

취급설명서 및 부품목록

Agricultural Machine **Manual**

신영농 과학화 설비

HS-2R

오랜전통의 기술



KSA
ISO/TS 16949 CERTIFIED

 **한국마그넷주식회사**

Thank you!

○개요

우리농촌에 가장 오랫동안 많이 보급되어 있는 이앙기용 육묘 파종기로 파종과 복토를 동시에 작업할 수 있도록 설계, 제작되었습니다.

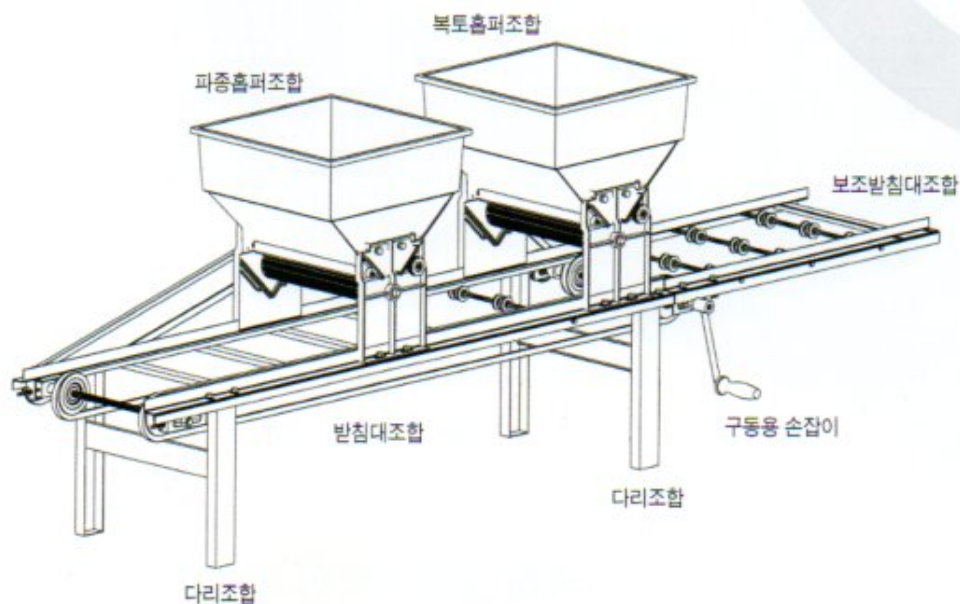
○특징

1. 파종과 복토를 동시에 작업
2. 파종복토 파종기는 이동이 간편함
3. 파종밀도가 균일함

○주요제원

길이 (mm)	폭 (mm)	높이 (mm)	중량 (kg)	흡퍼용량 (l)	동력전달 방식	파종량 조절방식
2090	580	745	15	파종 : 22 복토 : 22	V벨트식	롤러와 솔의 간격으로 조정

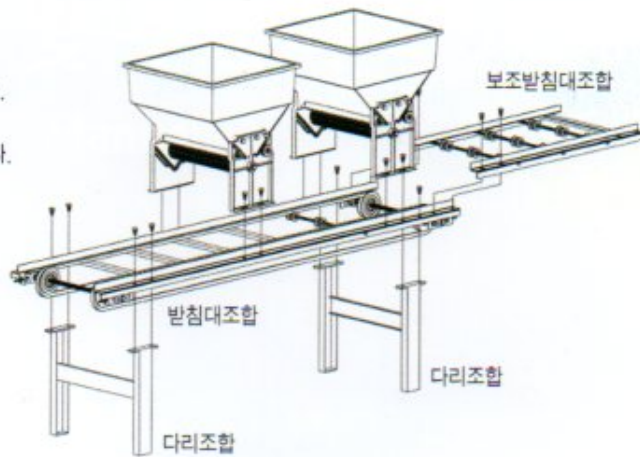
○주요명칭



○ 조립방법

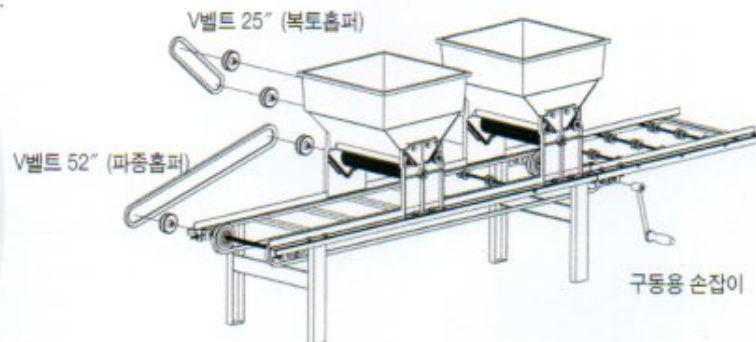
1. 받침대 및 흙퍼조합 조립

- ① 보조받침대 및 다리를 받침대에 볼트로 고정한다.
- ② 파종, 복토흙퍼조합을 받침대 위에 고정한다.
- ③ 받침대조합과 보조받침대조합을 볼트로 고정한다.



2. 구동용 손잡이 및 V벨트 조립

- ① 복토흙퍼 조합과 구동축을 V벨트 25" 로 연결한다.
- ② 파종흙퍼 조합과 보조축을 V벨트 52" 로 연결한다.
- ③ 구동축과 구동용 손잡이를 분할핀으로 고정한다.
- ④ 벨트의 장력을 적당하게 조정한다.



○ 부품목록

번호	품명	단위	수량	비고
1	파종흙퍼조합	조	1	
2	복토흙퍼조합	조	1	
3	받침대조합	조	1	
4	보조받침대조합	조	1	
5	다리조합	조	2	
6	M8 볼트	개	16	
7	M8 스프링 와셔	개	16	
8	M8 평 와셔	개	16	

번호	품명	단위	수량	비고
9	흙퍼지지판 와셔	개	8	
10	분할핀	개	2	
11	상토조정판	개	1	
12	구동핸들조합	조	1	
13	V벨트25"	개	1	A형
14	V벨트52"	개	1	A형
15	안내막(예비품)	개	1	



취급설명서 및 부품목록

Agricultural Machine Manual

신영농 과학화 설비

육묘작업 자동화

HS-2M

오랜전통의 기술

HS-3M

KSA

ISO/TS 16949 CERTIFIED

 **한국마그넷주식회사**



Thank you!

CONTENTS

안전한 사용을 위하여

- 01. 제품형식
- 02. 작업성능 및 각 부위별 기능
- 03. 각부명칭
- 04. 조립방법
- 05. 파종시 준비사항
- 06. 파종작업 방법
- 07. 파종작업 후 점검사항
- 08. 작동불량 원인과 대책
- 09. 주의 및 보관요령

▲ 안전한 사용을 위하여

- 사용 전에 취급설명서를 잘 읽으신 후 올바르게 사용하십시오.
- 물, 습기 등이 많은 장소에 방치하지 마십시오.
- 화재, 고장, 감전 등의 원인이 되는 수가 있습니다.
- 표시된 올바른 전원, 전압으로 사용하십시오.

「이 취급설명서에 기재된 표시가 있는 ▲ 주의사항은 인체사고의 위험이 우려되는 중요한 항목입니다.」

■ 주의 표시에 대하여

본 취급설명서는 주의항목에 대해 다음과 같이 표시하고 있습니다.

- ▲ 경고 : 주의사항을 지키지 않으면 사망 혹은 증상이 발생할 수 있는 잠재적인 위험 상태입니다.
- ▲ 주의 : 주의사항을 지키지 않으면 중·경상정도의 상해가 발생할 수 있는 잠재적인 위험 상태입니다.

■ 서비스와 보증에 대해

사용 중 고장이나 고장이 의심스러운 점 및 서비스에 대한 용건은 구매한 판매점, 농협, 대리점, 본사에 기계의 형식명을 확인하여 문의하시기 바랍니다.

부품 주문 시는 판매점, 농협, 대리점, 본사에서 판매하는 순정부품을 사용하십시오.

▲ 경고

기계의 개조는 위험하므로 개조하여 사용하지 마십시오.

개조하거나 취급설명서에 명시된 사용목적과 다를 경우는 제조원의 보증에서 제외가 됩니다.

■ 주의사항

▲ 주의

- 안전한 복장을 하십시오.
헐렁한 바지나 상의 등은 회전부에 말려들기 쉬워서 위험합니다.
- 기계가 비포장 장소 및 높이 차이가 있는 곳에서는 넘어질 우려가 있으니 평탄한 곳에서 작업하시기 바랍니다.
- 시운전은 혼자서 하십시오.
복수로 시행하면 예상하지 못할 때에 기계가 작동되어 위험할 수 있습니다.
- 작업자 이외의 사람은 가까이 있지 마십시오.
- 작업 시 각 회전부에 손을 넣지 마십시오.
- 전장 부품(모터부)에 물을 뿌리지 마십시오.
- 파종기를 장기간 보관할 때는 모든 벨트를 느슨하게 풀고 직사광선을 피하며 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.
- 운반이나 취급 시에 충격을 주지 마십시오.
- 각 회전부에는 수시로 급유하여 부드럽게 작동될 수 있도록 하십시오.
- 파종기가 멈추거나 누전 차단기가 떨어지면 전원 플러그를 뺀 후에 사고의 원인을 찾습니다.

1. 제품형식

■ 개요

- HS-3M : 상토→물뿌리기→파종→복토
- HS-2M : 물뿌리기→파종→복토를 자동화하여 인건비를 절감하며, 많은 양을 적정 시기에 파종할 수 있도록 연구 개발된 육묘 파종기입니다.

■ 특징

- 많은 양을 적기에 파종
- 파종밀도를 미세하게 조절 (브러시간격 0~13mm)
- 조립분해가 간편하다.
- 동력전달이 간편하다.

■ 주요 제원

전 원	길 이 (mm)	폭 (mm)	높 이 (mm)	중 량 (kg)	흙퍼용량 (l)	동력전달 방식	조절방식	
							파종량	상, 복토량
HS-3M AC 220V	5,770	450	1,000	120	상토 : 65 파종 : 22 복토 : 31	V벨트식	롤러와 솔의 간격으로 조정	상, 복토 벨트와 솔의 간격으로 조정
HS-2M AC 220V	3,770	420	910	64	파종 : 22 복토 : 31	V벨트식	롤러와 솔의 간격으로 조정	복토 벨트와 솔의 간격으로 조정

2. 작업성능 및 각 부위별 기능

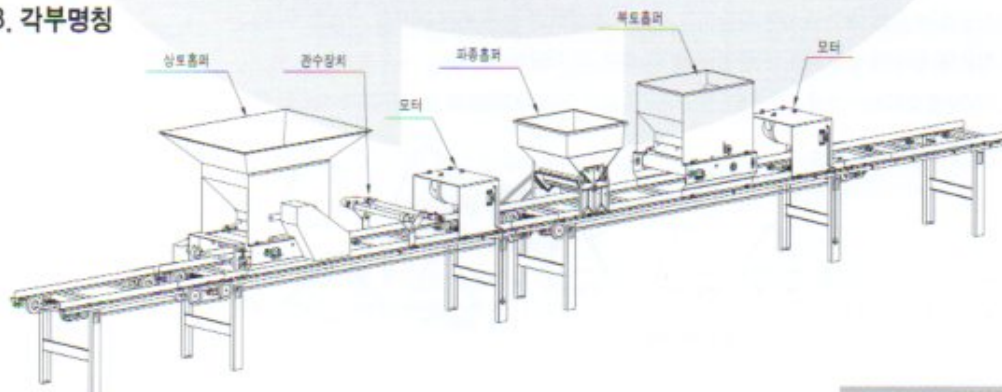
1) 작업성능

- 작업방법 : HS-3M : 상토→물뿌리기→파종→복토
HS-2M : 물뿌리기→파종→복토 작업을 동시에 진행
- 1시간당 상자 수 : 600상자 (분당 10상자), 주문사양 : 900상자 (분당 15상자)

2) 각 부위별 기능

- 상토흙퍼통 : 상토량 조절이 자유롭고 상토량이 일정하다.(평벨트와 솔의 간격으로 조절)
- 관수 장치 : 손쉽게 물의 양을 조절할 수 있다.
- 파종 흙퍼 : 파종량의 조절은 롤러와 솔의 간격으로 한다.
중성묘, 어린묘의 파종량 변경이 간편, 용이하다.
- 복토 흙퍼 : 복토량 조절이 자유롭고 복토량이 일정하다.(평벨트와 솔의 간격으로 조절)

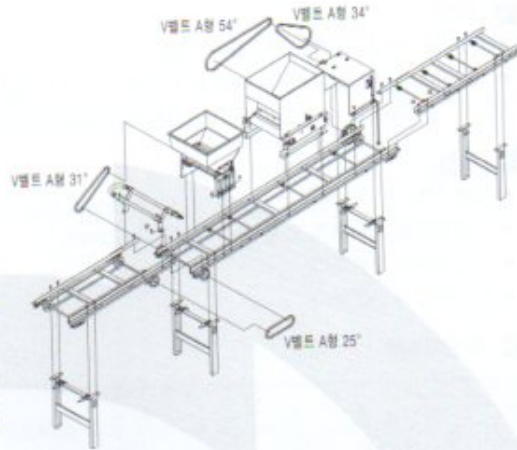
3. 각부명칭



4. 조립방법

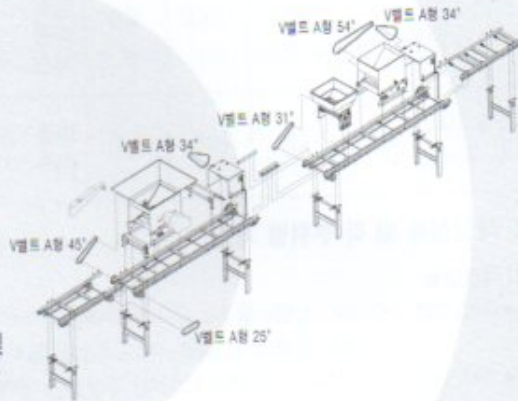
■ HS-2M

- 1) 받침대A, B, C 조합에 다리A, B, C 조합을 조립한다.
- 2) 받침대A 조립품에 받침대B 조립품 및 관수장치 조합을 동시에 조립한다.
- 3) 받침대A 조립품에 받침대C 조립품을 조립한다.
- 4) 받침대 조립품에 파종호퍼 조합을 조립한다.
- 5) 받침대 조립품에 복토호퍼 조합을 조립한다.
- 6) 받침대 조립품에 모터 조합 조립 전 다리고정용 볼트를 풀고 모터 조합과 동시에 재조립한다.
- 7) V벨트 체결은 각 조립 위치에 맞게 조립한다.
- 8) 기타 V벨트 장력조정은 받침대, 복토호퍼의 인장기구 및 파종호퍼, 복토호퍼, 모터 조합의 볼트 체결용 장공부를 이용하여 조정한다.



■ HS-3M

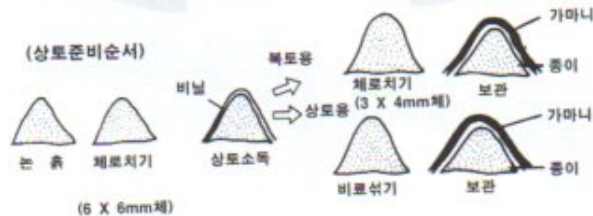
- 1) 받침대A, B, C 조합에 다리A, B, C 조합을 조립한다.
- 2) 상토 받침대 조립품에 받침대B 조립품을 조립한다.
- 3) 복토 받침대 조립품에 받침대C 조립품을 조립한다.
- 4) 각 받침대A 조립품에 상토호퍼, 관수장치와 파종호퍼, 복토 호퍼를 조립한다.
- 5) 받침대 조립품에 모터 조합 조립 전 다리고정용 볼트를 풀고 모터 조합과 동시에 재조립한다.
- 7) V벨트 체결은 각 조립 위치에 맞게 조립한다.
- 8) 기타 V벨트 장력조정은 받침대, 복토호퍼의 인장기구 및 파종호퍼, 복토호퍼, 모터 조합의 볼트 체결용 장공부를 이용하여 조정한다.



5. 파종시 준비사항 (각 지역별 특성상 다를 수도 있습니다)

■ 상토준비

- ① 모의 뿌리가 잘 자랄 수 있는 흙은 물 빠짐이 잘 되면서 거름성분과 수분을 간직하는 힘이 강하고 병원균이 없는 흙이어야 한다.
- ② 상토로서 알맞은 흙은 진찰흙이나 찰흙이 좋고 모래흙이나 진흙은 좋지 못하다.
- ③ 상토를 보존할 때 과습하면 곰팡이가 생기며 곰팡이가 생긴 흙은 상토로 사용할 수 없다.
- ④ 상토를 상자에 넣을 때는 수분함량이 70~80%가 적당하다.
- ⑤ 1상자에 소요되는 상토량은 4.5t 정도이므로 본은 10a(300평)분의 상자가 30개 정도일 때는 약 135t 이 필요하게 된다.



■ 법씨 준비

- ① 법씨는 크고 무거울수록 양분이 많아 초기 생육에 좋습니다.
- ② 법씨는 침종 전에 꼭징이, 법씨 꼬투리 등 이 물질을 제거해야 합니다.
- ③ 일반적인 법씨 처리방법에 의하여 소금물 가리기 소독, 침종 등을 실시합니다.
- ④ 법씨에 물이 흡수되는 시간은 물의 온도가 높으면 빠르고 낮으면 늦어집니다.
(보통 신품종은 20~25℃의 물에서, 재래품종은 15~16℃ 물에서 6~8일간 담근다.)
- ⑤ 법씨 담그는 기간에는 매일 1회 이상 새물로 갈아주어야 합니다.
- ⑥ 싹을 틔울 때 0.5~1mm정도가 적당하며 너무 길면 서로 엉켜서 파종 밀도가 불균일해지고 파종 작업 시 새싹이 다칠 염려가 있습니다.

(알맞은 싹틔움 정도)



- ⑦ 싹이 난 법씨는 파종 전에 물 빼기를 잘해야 합니다.
물 빼기하는 방법은 파종 전 법씨를 자루에 넣어서 1~2시간 그늘에 메달아 두거나 세탁기 탈수조에 넣어 1~2분 동안 돌리면 됩니다.

■ 복토준비

- 복토용 흙은 6메시(약 4mm눈)의 체로 쳐서 준비합니다.
- 복토용 흙의 습도 조절 요령
 - 손으로 흙을 한줌 쥐었을 때 뭉쳐지지 않을 정도
 - 바람에 날렸을 때 흩먼지가 일어나지 않을 정도로 습도를 조절합니다.

6. 파종작업 방법

■ 상토 방법

- 빈 육묘상자에 각 농가의 실정에 맞추어 상토용량을 확인 후 우선 준비합니다.

■ 물뿌림 방법(농가의 설정에 따라 다를 수도 있습니다.)

- ① 물은 상토 전체에 충분히 젖도록 흠뻑 주어야 하며 과부족한 곳이 없도록 하여야 합니다.
- ② 물의 세기가 너무 강하면 상토에 골이 파짐으로 밸브로 적당하게 조절하여야 합니다.
(상토면에 골이 파지면 파종 밀도가 고르지 못합니다.)

■ 파종량 조절하는 방법

- 싹이 큰 법씨를 파종흡퍼에 넣은 후 빈 육묘 상자에 종이를 깔고 한 상자를 받은 후
 - 용적이 미달될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 솔이 올라갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.
 - 용적이 초과될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 솔이 내려갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.

■ 복토방법

- 복토 흡퍼통에 준비된 복토를 가득 채운 후 빈 육묘 상자에 한 상자 받은 다음 용량을 확인한다.
- 적당한 복토 깊이는 3~5mm 정도 (법씨가 겨우 묻힐 정도)가 되도록 작업한다.
- 한 상자 받은 다음
 - 용량이 미달될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 솔이 올라갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.
 - 용량이 초과될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 솔이 내려갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.

■ 복토 조정술 사용 방법

- 조정술은 육묘상자의 끝면(턱)의 이 물질(법씨, 흙)을 제거하는 장치이므로 양쪽 볼트로써 적당한 높이로 조절하여야 합니다.
- 조정술이 높을 경우 : 이 물질(법씨, 흙) 제거를 못합니다.
- 조정술이 낮을 경우 : 파종상태 및 복토면을 파손하여 파종작업 불량원인이 됩니다.

7. 파종작업 후 점검사항

- 흙퍼 내(파종, 복토)에 있는 내용물을 전부 깨끗이 제거합니다.
- 각종 벨트를 오래 사용하기 위해서는 벨트인장기구의 볼트 및 조립된 볼트를 풀고 벨트를 느슨하게 하고 보관합니다.
- 기계에 붙어 있는 흙, 법씨, 이 물질 등은 물 세척이 가능합니다.
- 기계청소 후 구동부 및 녹 발생 요인부는 방청유를 칠하여 주십시오.

⚠ 주의

모터부 및 스위치부는 물세척 제외

- 파손되거나 손상된 부품은 다음 작업을 위하여 수리, 교환 후 보관합니다.
- 보관은 직사광선을 피하고 건조한 장소에 먼지가 붙지 않도록 덮개를 씌운 후 보관하여 주시기 바랍니다.

8. 작동불량 원인과 대책

작 동 불 량	원 인	대 책
1) 모터가 작동되지 않는다.	· 전원플러그 접촉상태가 불량하다. · 누전차단기가 off로 떨어졌다.	· 접촉상태 확인한다. · 누전차단기 on 확인한다.
2) 관수상태가 불균일하다.	· 관수관 구멍이 막혔다.	· 고무마개를 빼고 솔로 청소한다.
3) 파종상태가 나쁘다.	· 법씨의 탈망이 불량하다. · 법씨에 물기가 있다. · 파종량 조절 상태가 나쁘다	· 탈망하여 꼬투리를 제거한다. · 법씨를 충분히 건조한다. · 솔 및 안내막 교환, 확인한다.
4) 복토상태가 나쁘다.	· 복토의 크기가 나쁘다. · 복토의 수분이 많다. · 솔의 좌우간격이 다르다.	· 4mm체로 친다. · 20%이하로 말린다. · 솔의 간격을 조절한다.
5) 상자 턱에 흙이 쌓인다.	· 복토흙퍼에 부착된 조정술의 높이가 높다.	· 볼트로 높이를 조절한다.
6) 육묘상자 이송벨트가 벗겨진다.	· 풀리에 흙이 끼었다. · 벨트가 너무 늘어났다.	· 흙제거판 위치를 조절한다. · 벨트 장력을 조절한다.
7) 육묘상자의 이송상태가 나쁘다.	· 벨트가 늘어났다. · 좌우벨트의 장력을 불균일하다.	· 벨트 장력을 조절한다.

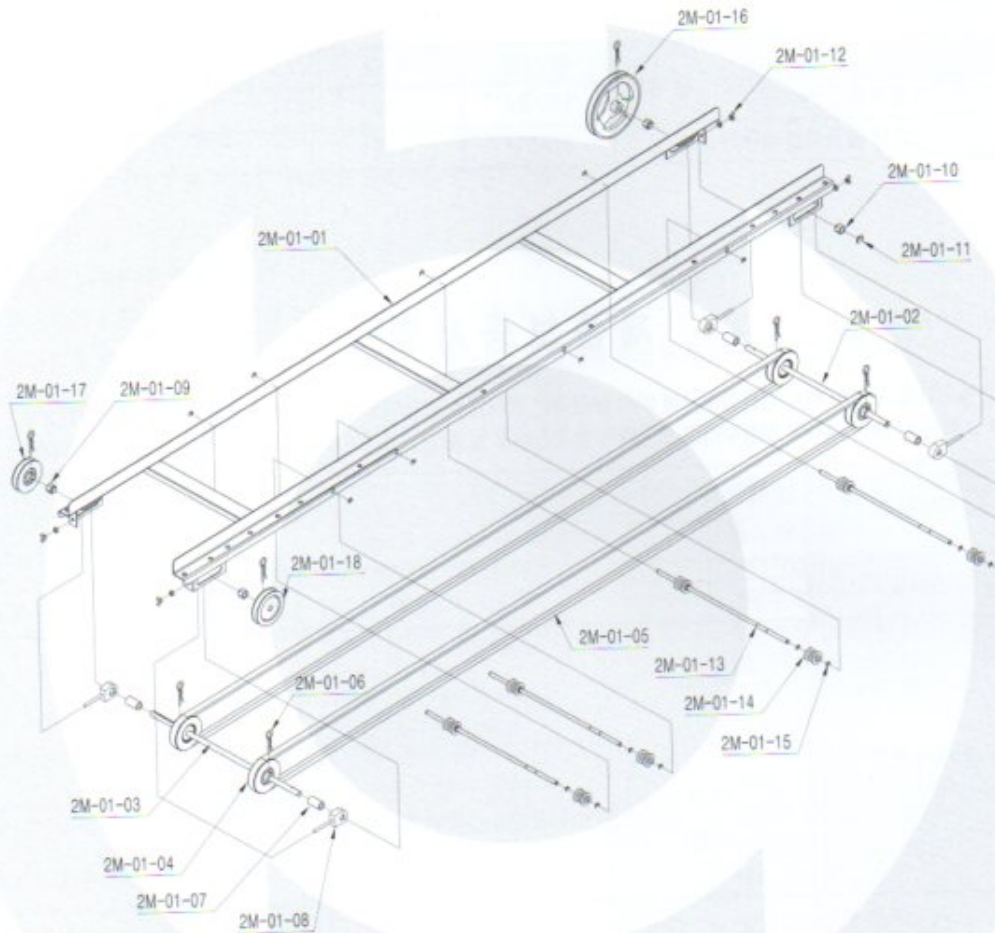
9. 주의 및 보관요령

⚠ 주의

- 취급설명서의 주의에 대한 사항은 필히 준수하여 주십시오.
- 기계를 임의로 개조하여 사용하지 마십시오.
- 사용하기 전에 항상 각 부위 수리, 교환, 주유 상태를 점검하여 이상유무를 확인하여 주십시오.
- 상기 사항을 지키지 않아 발생하는 문제에 대해서는 사용자의 책임입니다.

2M-01 받침대A 조립

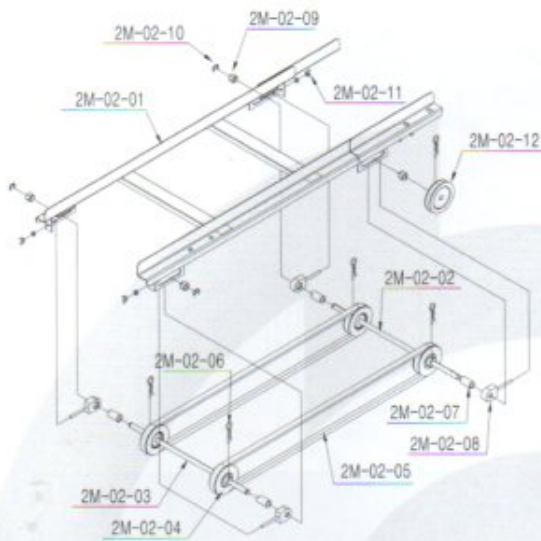
3M-01 받침대A 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-01-01	받침대 A	1			2M-01-10	육각부위	3		육각17×14(백색도금)
2M-01-02	구동축 A	1	SS41B-D	∅12 (백색도금)	2M-01-11	E형 멈춤링	1	SK5M	∅ 10
2M-01-03	구동축 B	1	SS41B-D	∅12 (백색도금)	2M-01-12	너트+와셔	4		M6 × P1.0
2M-01-04	V롤리 B형	4	FC20	∅79 (B형)	2M-01-13	안내롤러축	4	SS41B-D	∅ 8(백색도금)
2M-01-05	V벨트 B형	2		152" (B형)	2M-01-14	안내롤러	8	나이론6+G	∅ 29 × 28(가공)
2M-01-06	R핀	7	SWRM3	∅ 3	2M-01-15	E형 멈춤링	24	SK5M	∅ 6
2M-01-07	간격통	4	나이론6	∅ 18.5 × 32	2M-01-16	V롤리 A형	1	FC20	∅ 150 (A형)
2M-01-08	벨트인장기구	4			2M-01-17	V롤리 A형	1	FC20	∅ 76 (A형)
2M-01-09	육각부위	1		육각17×9(백색도금)	2M-01-18	V롤리 A형	1	FC20	∅ 83 (A형)

2M-02 받침대B 조립

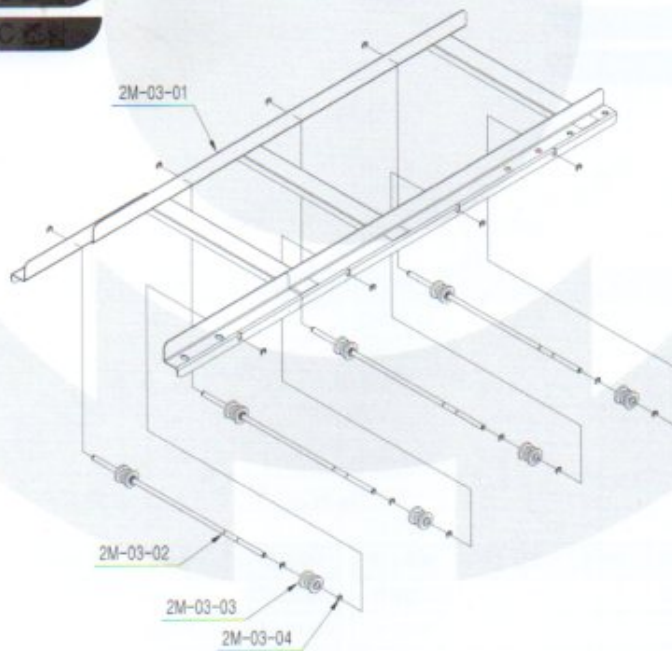
3M-02 받침대B 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-02-01	받침대 B	1		
2M-02-02	구동축 A	1	SS41B-D	∅12 (백색도금)
2M-02-03	보조축	1	SS41B-D	∅12 (백색도금)
2M-02-04	V롤러 A형	4	FC20	∅ 83 (A형)
2M-02-05	벨트 A형	2		63" (A형)
2M-02-06	R핀	5	SWRM3	∅3
2M-02-07	간격통	4	나일론6	∅18.5×32
2M-02-08	벨트인장기구	4		
2M-02-09	육각부쉬	4		육각17×9(백색도금)
2M-02-10	E형 멈춤링	3	SK5M	∅10
2M-02-11	나비너트+와셔	4		M6×P1.0
2M-02-12	V롤러 A형	1	FC20	∅ 79 (A형)

2M-03 받침대C 조립

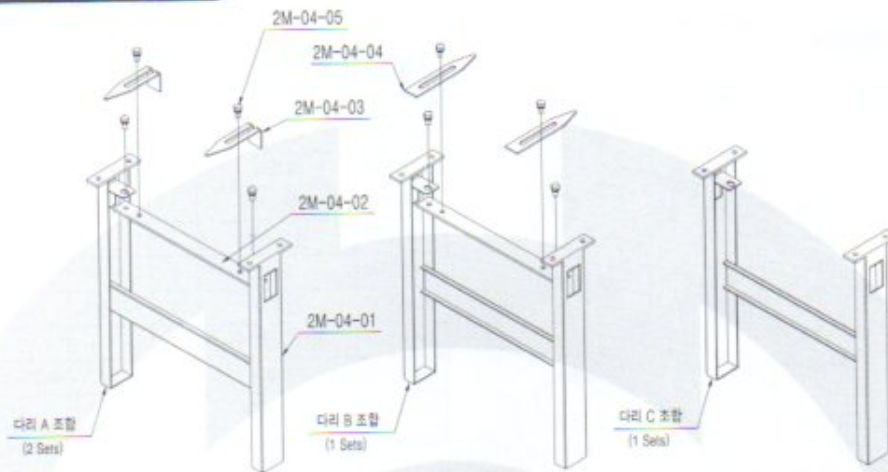
3M-03 받침대C 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-03-01	받침대 C	1			2M-03-03	안내롤러	8	나일론6+G	∅29×28(가공)
2M-03-02	안내롤러축	4	SS41B-D	∅8(백색도금)	2M-03-04	E형 멈춤링	24	SK5M	∅6

2M-04 다리 A, B, C 조립

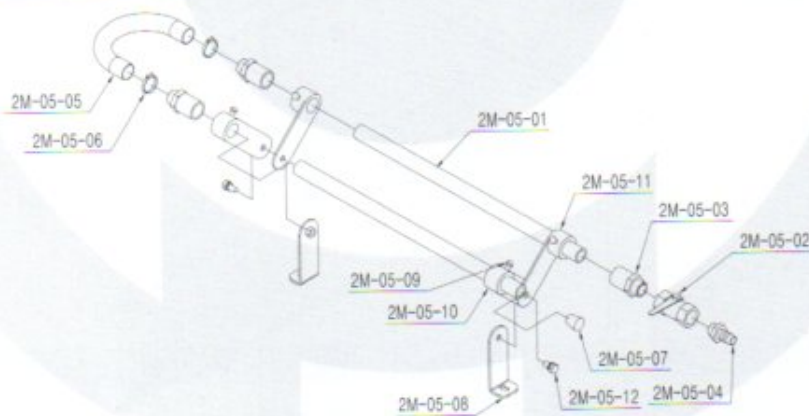
3M-04 다리 A, B, C 조립



부품번호	부품명	수량		재질	규격	부품번호	부품명	수량		재질	규격
		2M	3M					2M	3M		
2M-04-01	다리	4	6		2M:4EA, 3M:6EA	2M-04-04	흙제거판 B	2	4	SCP1	t2,3
2M-04-02	흙제거판받침판	3	5	SCP1	t4	2M-04-05	육각볼트 조합	12	20		M8×P1,25×16
2M-04-03	흙제거판 A	4	6	SCP1	t2,3						

2M-05 관수장치 조립

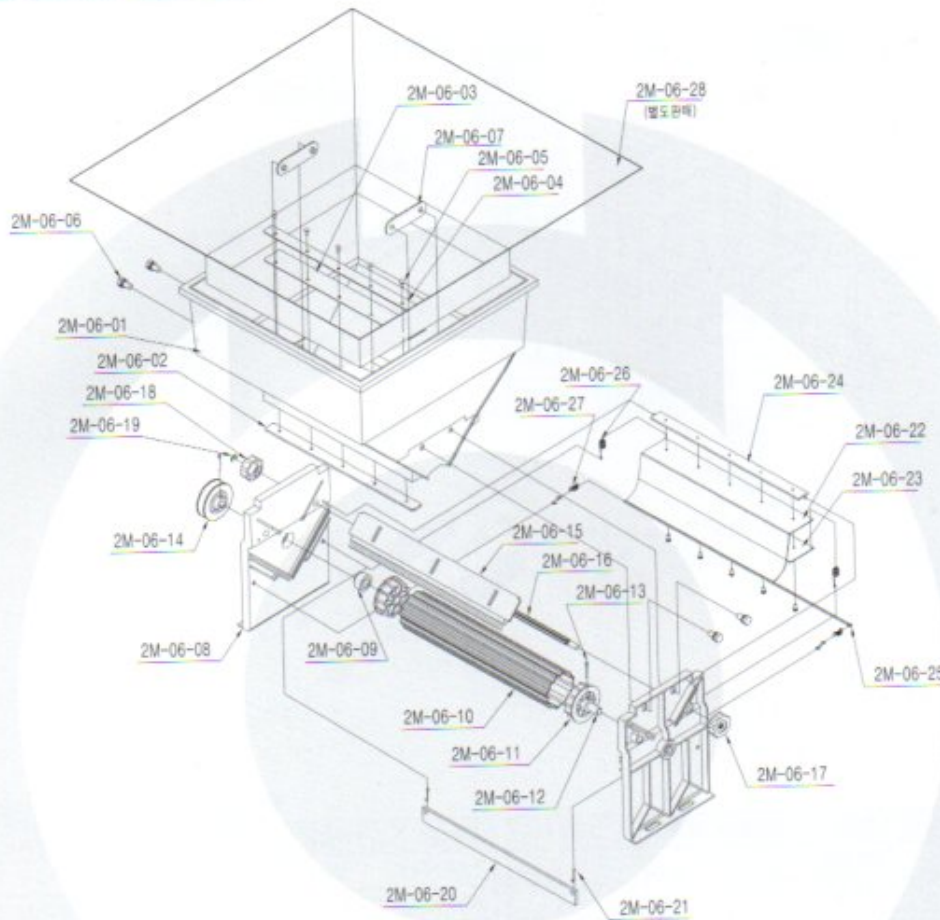
3M-05 관수장치 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-05-01	PVC파이프	2	PVC	15A (드릴링용)	2M-05-07	고무마개(大)	1		5호
2M-05-02	볼 밸브	1		15A	2M-05-08	지지대	2	SCP1	t3,2
2M-05-03	밸브 소켓	3	PVC	∅16×1/2	2M-05-09	(+) 둥근머리나사	4	SWRM3	M6×P1,0×15
2M-05-04	호스 니플	1	황동	15A	2M-05-10	PVC잡이(좌)	2		
2M-05-05	비닐호스+스프링	1		∅19mm(비닐호스)	2M-05-11	PVC잡이(우)	2		
2M-05-06	호스 클램프	2		13~15mm	2M-05-12	육각볼트 조합	2		M8×P1,25×20

2M-06 파종용퍼 조립

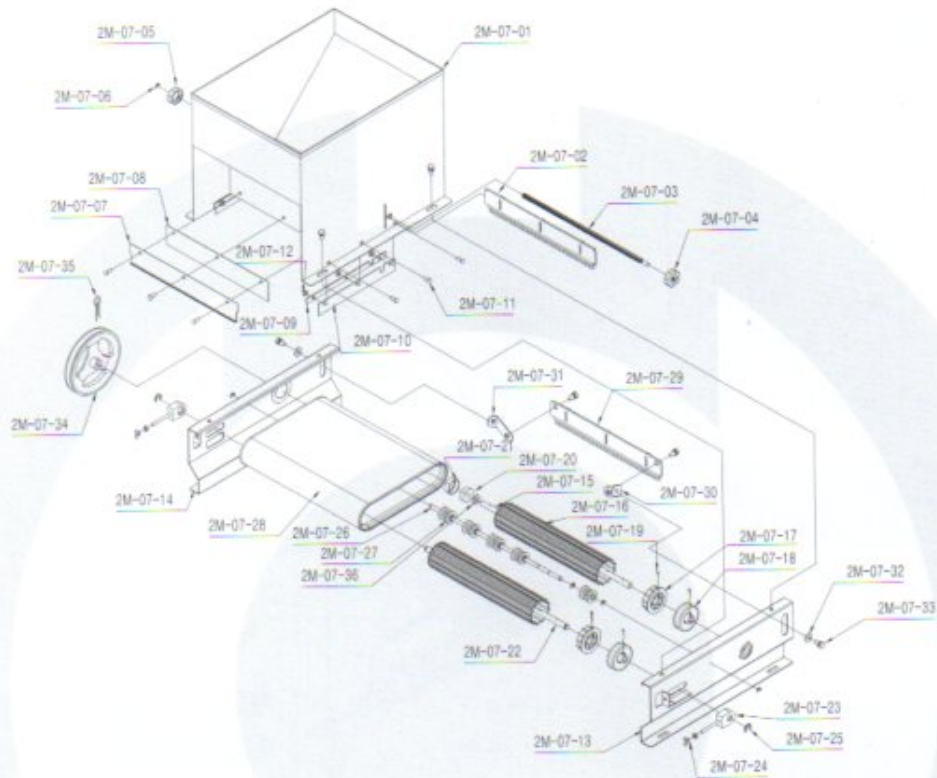
3M-06 파종용퍼 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-06-01	홑퍼통	1	ABS		2M-06-15	파종롤	1		
2M-06-02	고무 고정판	1	SCP1	t3	2M-06-16	기어봉	1	A6063-BE	
2M-06-03	비닐판	1	스판지레자	t1,2	2M-06-17	고정용 손잡이	1	나일론6	∅ 36×17
2M-06-04	고무지지판	1	SCP1	t1,2	2M-06-18	조정용 손잡이	1	나일론6	∅ 36×17
2M-06-05	(+) 텅근머리나사	10	SWRM3	M4×P0.7×12	2M-06-19	E형 압출링	1	SK5M	∅ 6
2M-06-06	육각볼트	4		M8×P1.25×16	2M-06-20	복토 조정판	1	SS41B	t4.5
2M-06-07	홑퍼 고정판	2	SCP1	t2	2M-06-21	매달림 고리	4	WSW-B	∅ 1.6
2M-06-08	홑퍼 지지판	2	ABS	225×165	2M-06-22	안내막	1	연질비닐	t0.45
2M-06-09	베어링	2		6001ZZ	2M-06-23	안내막 지지판	1	SCP1	t1,2
2M-06-10	홑퍼롤러 파이프	1	A6063-PE	∅ 60×t2×300	2M-06-24	안내막 고정판	1	SCP1	t3
2M-06-11	홑퍼롤러 캡	2	ABS	∅ 60×25(흑색)	2M-06-25	안내막 인장봉	1	SS41B-D	∅ 3.2×314
2M-06-12	파종홑퍼롤러 축	1	SS41B-D	∅ 12(흑색도금)	2M-06-26	지지판 스프링	2	SWP2	∅ 1.2
2M-06-13	분할핀	3	SWRM3	∅ 2.9	2M-06-27	안내막 스프링	2	SWP2	∅ 0.6
2M-06-14	V풀리 A형	1	FC20	∅ 60 (A형)	2M-06-28	파종 예비홑퍼	1	SCP1	별도판매

2M-07 복토흡퍼 조립

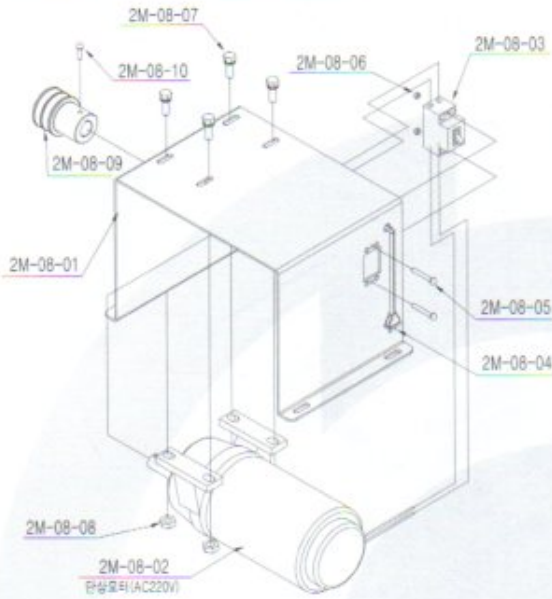
3M-07 복토흡퍼 조립



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-07-01	복토흡퍼	1			2M-07-19	분할핀	6	SWRM3	∅ 2.9
2M-07-02	복토솔	1			2M-07-20	깊은홈 볼 베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
2M-07-03	기어봉	1	A6063-BE		2M-07-21	고무 패킹	2		∅ 35 × ∅ 32 × 11.5
2M-07-04	고정용 손잡이	1	나이론6	∅ 36 × 17	2M-07-22	플러지지지대 보조축	1	SS41B-D	∅ 12(백색도금)
2M-07-05	조정용 손잡이	1	나이론6	∅ 36 × 17	2M-07-23	벨트 인장기구	2		
2M-07-06	E형 멈춤링	13	SK5M	∅ 6	2M-07-24	나비너트+와셔	2		M6 × P1.0
2M-07-07	복토 차단판 A	1	SCP1	t1.2	2M-07-25	E형 멈춤링	2	SK5M	∅ 10
2M-07-08	복토 차단고무판 A	1	NR	t1.2	2M-07-26	안내롤러축(5홈)	1	SS41B-D	∅ 8(백색도금)
2M-07-09	복토 차단판 B	2	SCP1	t1.2	2M-07-27	안내롤러	5	나이론6-G	∅ 29 × 28
2M-07-10	복토 차단고무판 B	2	NR	t1.2	2M-07-28	평벨트	1	CR	∅ 177 × ∅ 200
2M-07-11	(+) 둥근머리나사	9	SWRM3	M6 × P1.0 × 12 t	2M-07-29	흡제거슬	1		드릴링 가공 후 사용
2M-07-12	육각너트	9	SS41B	M6 × P1.0	2M-07-30	흡제거 고정판(좌)	1		흡제 고정판을 번딩 후 사용
2M-07-13	흡퍼 지지판(좌)	1	SCP1	t2.0	2M-07-31	흡제거 고정판(우)	1		흡제 고정판을 번딩 후 사용
2M-07-14	흡퍼 지지판(우)	1	SCP1	t2.0	2M-07-32	평와셔	2	SCP1	∅ 25 × ∅ 8.5 × t1.8
2M-07-15	플러지지지대축	1	SS41B-D	∅ 12 × 440(백색도금)	2M-07-33	육각볼트 조합	8		M8 × P1.25 × 16 t
2M-07-16	흡퍼롤러 파이프	2	A6063-PE	∅ 60 × 12 × 300	2M-07-34	V볼리 A형	1	FC20	∅ 150 (A형)
2M-07-17	흡퍼롤러 컵	4	ABS	∅ 60 × 25(흑색)	2M-07-35	R핀	1	SWRM3	∅ 3
2M-07-18	V볼리 A형	2	나이론6	∅ 60 (A형)	2M-07-36	평와셔	(2)		∅ 24 × 13 × 2.5(번딩조립)

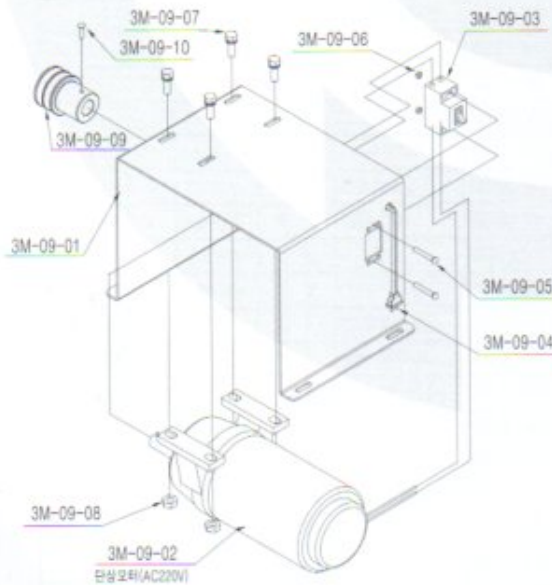
2M-08 모터 조합

3M-08 복토모터 조합

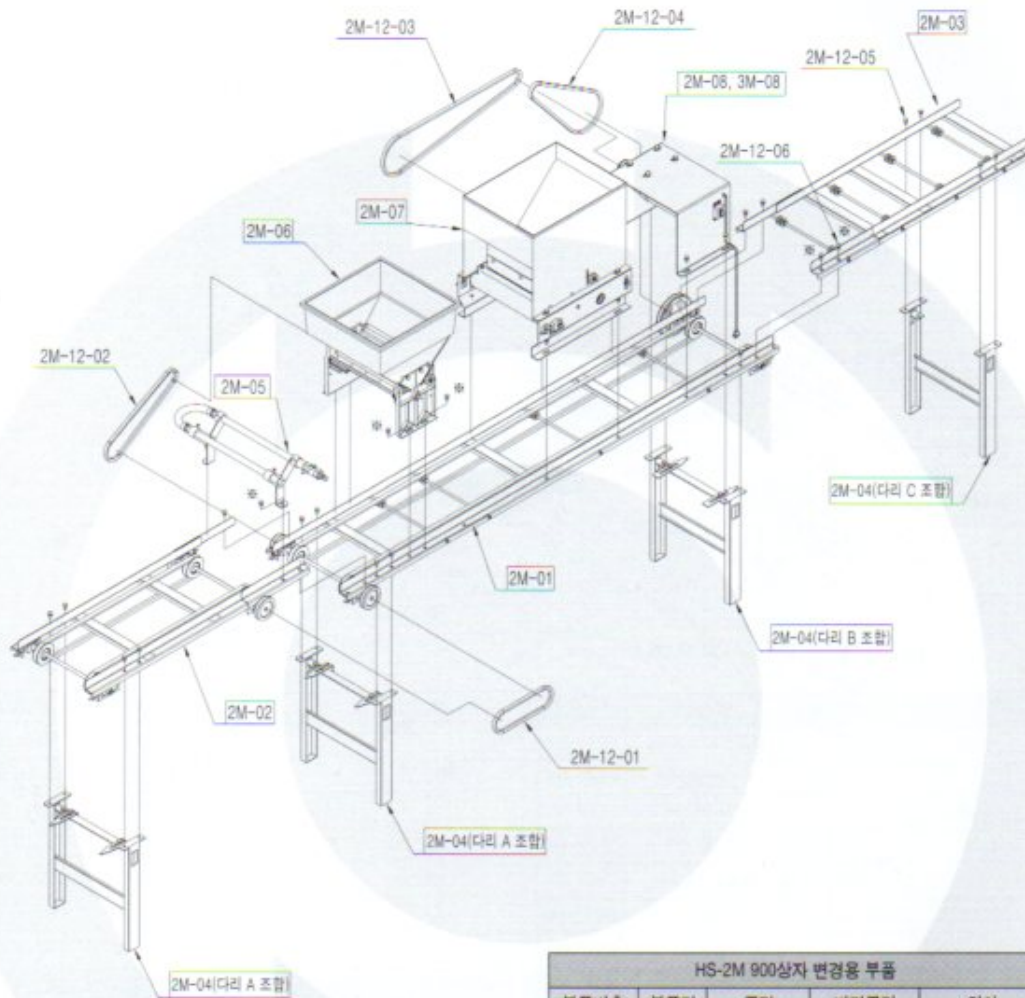


부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-08-01	모터 부착판	1	SCP1	t3.2
2M-08-02	AC 모터	1		0.2kW, 1/30
2M-08-03	배선용 차단기	1		AC220V, 15A
2M-08-04	전원코드선	1		AC220V×2C×2M
2M-08-05	(+) 동근머리나사	2	SWRM3	M4×P0.7×36 l
2M-08-06	육각너트	2	SS41B-D	M4×P0.7
2M-08-07	육각볼트 조합	4		M10×P1.25×30 l
2M-08-08	육각너트	4	SS41B-D	M10×P1.25
2M-08-09	V블록 A형 2단	1	FC20	∅ 60
2M-08-10	(+) 동근머리나사	1	SWRM3	M6×P1.0×15 l

3M-09 심토모터 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격
3M-09-01	모터 부착판	1	SCP1	t3.2
3M-09-02	AC 모터	1		0.2kW, 1/30
3M-09-03	배선용 차단기	1		AC220V, 15A
3M-09-04	전원코드선	1		AC220V×2C×2M
3M-09-05	(+) 동근머리나사	2	SWRM3	M4×P0.7×36 l
3M-09-06	육각너트	2	SS41B-D	M4×P0.7
3M-09-07	육각볼트 조합	4		M10×P1.25×30 l
3M-09-08	육각너트	4	SS41B-D	M10×P1.25
3M-09-09	V블록 A형 2단	1	FC20	∅ 70
3M-09-10	(+) 동근머리나사	1	SWRM3	M6×P1.0×15 l



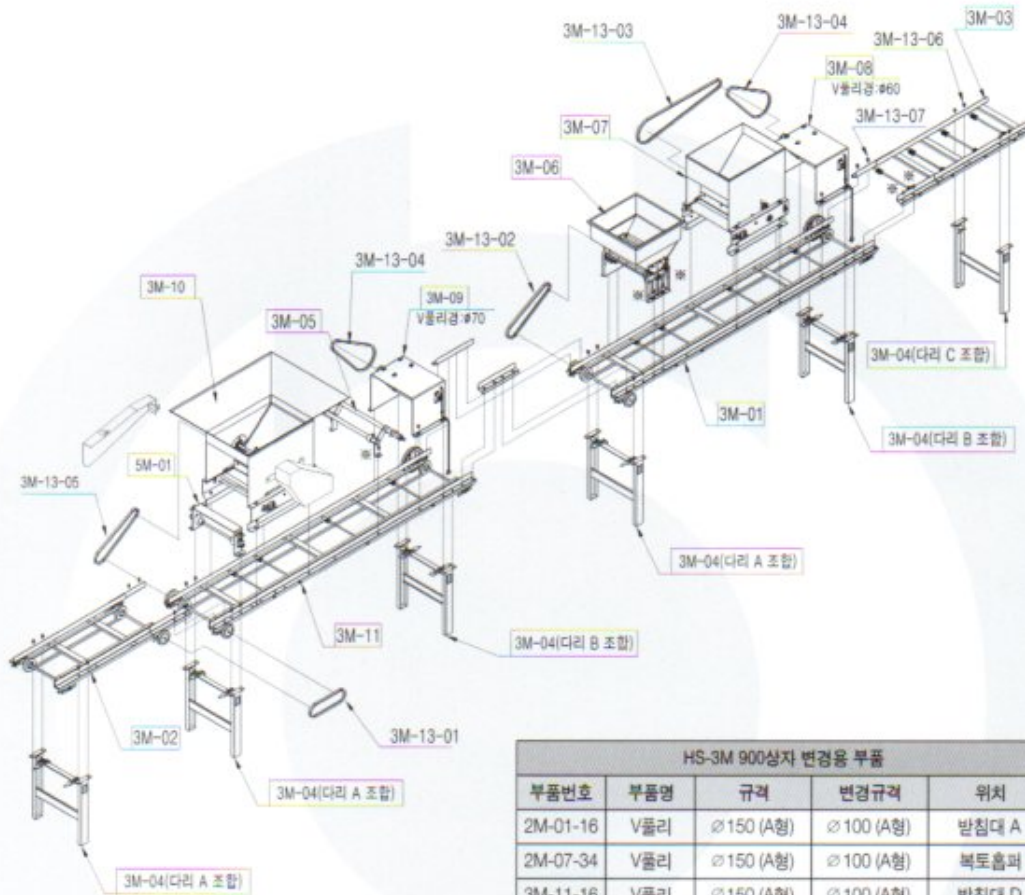
HS-2M 900상자 변경용 부품

부품번호	부품명	규격	변경규격	위치
2M-01-16	V풀리	∅150 (A형)	∅100 (A형)	받침대 A
2M-07-34	V풀리	∅150 (A형)	∅100 (A형)	복토흡퍼
2M-12-03	V벨트	54" (A형)	52" (A형)	복토흡퍼
2M-12-04	V벨트	34" (A형)	30" (A형)	받침대 A

부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-12-01	V벨트 A형	1		25" (A형)
2M-12-02	V벨트 A형	1		31" (A형)
2M-12-03	V벨트 A형	1		54" (A형)
2M-12-04	V벨트 A형	1		34" (A형)
2M-12-05	육각볼트 조합	24		M8 × P1, 25 × 16 l
2M-12-06	육각볼트 조합	10		M8 × P1, 25 × 20 l (※양쪽)

부품번호	부품명	수량	재질	규격
2M-01	받침대 A 조합	1		
2M-02	받침대 B 조합	1		
2M-03	받침대 C 조합	1		
2M-04	다리 A, B, C 조합	4		
2M-05	관수장치 조합	1		
2M-06	파종흡퍼 조합	1		
2M-07	복토흡퍼 조합	1		
2M-08	AC 모터 조합	1		220V, 1/4HP(0.2kW), 1/30

3M-13 V벨트 V풀리 조립



HS-3M 900상자 변경용 부품

부품번호	부품명	규격	변경규격	위치
2M-01-16	V풀리	∅150 (A형)	∅100 (A형)	받침대 A
2M-07-34	V풀리	∅150 (A형)	∅100 (A형)	복도흡퍼
3M-11-16	V풀리	∅150 (A형)	∅100 (A형)	받침대 D
3M-13-03	V벨트	54" (A형)	52" (A형)	복도흡퍼
3M-13-04	V벨트	34" (A형)	30" (A형)	받침대 A
3M-13-04	V벨트	34" (A형)	31" (A형)	받침대 D

부품번호	부품명	수량	재질	규격
3M-13-01	V벨트	1		25" (A형)
3M-13-02	V벨트	1		31" (A형)
3M-13-03	V벨트	1		54" (A형)
3M-13-04	V벨트	2		34" (A형)
3M-13-05	V벨트	1		55" (A형)
3M-13-06	육각볼트	56	다리포함	M8×P1,25×16 /
3M-13-07	육각볼트	10		M8×P1,25×20 / (※양쪽)

부품번호	부품명	수량	재질	규격
3M-01	받침대 A 조합	1		
3M-02	받침대 B 조합	1		
3M-03	받침대 C 조합	1		
3M-04	다리A, B, C 조합	6		
3M-05	관수장치 조합	1		
3M-06	피증흡퍼 조합	1		
3M-07	복도흡퍼 조합	1		
3M-08	AC 모터 조합	1	복도	220V,1/4HP(0,2kW),1/30
3M-09	AC 모터 조합	1	상토	220V,1/4HP(0,2kW),1/30
3M-10	상토흡퍼 조합	1		
3M-11	받침대 D 조합	1		
5M-01	상자투입 놀림장치 조합	1		

취급설명서 및 부품목록

Agricultural Machine Manual

신영농 과학화 설비

육묘작업 자동화

HS-5MI

오랜전통의 기술

HS-7M

KSA

ISO/TS 16949 CERTIFIED

 **한국마그넷주식회사**



Thank you!

CONTENTS

안전한 사용을 위하여

- 01. 제품형식
- 02. 작업성능 및 각 부위별 기능
- 03. 각부명칭
- 04. 조립방법
- 05. 파종시 준비사항
- 06. 파종작업 방법
- 07. 파종작업 후 점검사항
- 08. 작동불량 원인과 대책
- 09. 컨트롤 박스 스위치 명칭 및 작동요령
- 10. 예비부품 목록 및 공구목록
- 11. 주의 및 보관요령

▲ 안전한 사용을 위하여

- 사용 전에 취급설명서를 잘 읽으신 후 올바르게 사용하십시오.
- 물, 습기 등이 많은 장소에 방치하지 마십시오.
- 화재, 고장, 감전 등의 원인이 되는 수가 있습니다.
- 표시된 올바른 전원, 전압으로 사용하십시오.

『이 취급설명서에 기재된 표시가 있는 ▲ 주의사항은 인체사고의 위험이 우려되는 중요한 항목입니다.』

■ 주의 표시에 대하여

본 취급설명서는 주의항목에 대해 다음과 같이 표시하고 있습니다.

▲ 경고 : 주의사항을 지키지 않으면 사망 혹은 중상이 발생할 수 있는 잠재적인 위험 상태입니다.

▲ 주의 : 주의사항을 지키지 않으면 중 · 경상정도의 상해가 발생할 수 있는 잠재적인 위험 상태입니다.

■ 서비스와 보증에 대해

사용 중 고장이나 고장이 의심스러운 점 및 서비스에 대한 용건은 구매한 판매점, 농협, 대리점, 본사에 기계의 형식명을 확인하여 문의하시기 바랍니다.

부품 주문 시는 판매점, 농협, 대리점, 본사에서 판매하는 순정부품을 사용하십시오.

▲ 경고

기계의 개조는 위험하므로 개조하여 사용하지 마십시오.

개조하거나 취급설명서에 명시된 사용목적과 다를 경우는 제조원의 보증에서 제외가 됩니다.

■ 주의사항

▲ 주의

- 안전한 복장을 하십시오.
헐렁한 바지나 상의 등은 회전부에 말려들기 쉬워서 위험합니다.
- 기계가 비포장 장소 및 높이 차이가 있는 곳에서는 넘어질 우려가 있으니 평탄한 곳에서 작업하시기 바랍니다.
- 시운전은 혼자서 하십시오.
복수로 시행하면 예상하지 못할 때에 기계가 작동되어 위험할 수 있습니다.
- 작업자 이외의 사람은 가까이 있지 마십시오.
- 작업 시 각 회전부에 손을 넣지 마십시오.
- 전장 부품(모터부)에 물을 뿌리지 마십시오.
- 파종기를 장기간 보관할 때는 모든 벨트를 느슨하게 풀고 직사광선을 피하며 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.
- 운반이나 취급 시에 충격을 주지 마십시오.
- 각 회전부에는 수시로 급유하여 부드럽게 작동될 수 있도록 하십시오.
- 파종기가 멈추거나 누전 차단기가 떨어지면 전원 플러그를 뺀 후에 사고의 원인을 찾습니다.

1. 제품형식

■ 개요

- 상자투입→상토→물뿌리기→파종→복토를 자동화하여 인건비를 절약하며, 많은 양을 적정 시기에 파종할 수 있도록 연구 개발된 육묘 파종기입니다.

■ 특징

- 어린모, 중성모 겸용
- 많은 양을 적기에 파종
- 파종밀도를 파종솔과 파종모터의 회전속도로써 미세, 정밀하게 조절
(브러시간격 0~13mm, 파종모터 회전수 0~58RPM)
- 조립분해가 간편하다.
- 동력전달이 간편하다.

■ 주요 제원

전 원	길이 (mm)	폭 (mm)	높이 (mm)	중 량 (kg)	흡퍼용량 (l)	동력전달 방식	조절방식	
							파종량	상, 복토량
AC 220V	6,670	590	990	171	상토 : 65 파종 : 44 복토 : 65	V벨트 체인식	롤러와 솔의 간격으로 조정	상, 복토 벨트와 솔의 간격으로 조정

2. 작업성능 및 각 부위별 기능

1) 작업성능

- 작업방법 : 상자투입→상토→물뿌리기→파종→복토의 5가지 작업을 동시에 진행
- 1시간당 상자 수: 600상자(분당10상자), 주문사양: 900상자(분당15상자), 작업속도 변경(HS-5M)

2) 각 부위별 기능

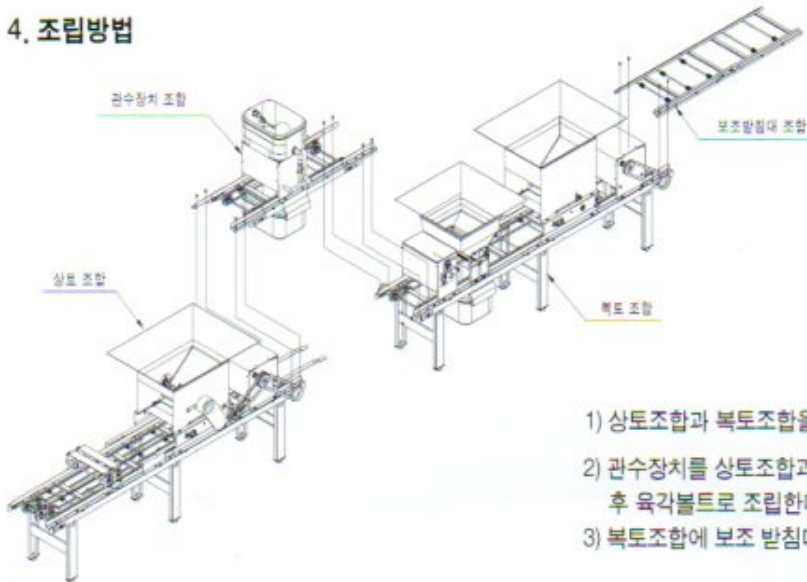
- 상자투입기 : 빈 육묘상자 10개를 1회에 자동으로 작업이 가능하다.
- 상토흡퍼통 : 상토량 조절이 자유롭고 상토량이 일정하다.(평벨트와 솔의 간격으로 조절)
HS-5M 흡퍼 : 상토 전용, HS-7M 흡퍼 : 왕겨, 상토 겸용
- 관수 장치 : 감압식이 아닌 자연 낙하식으로 골파짐이 없어 골고루 침투되며 손쉽게 물의 양을 조절할 수 있다.
- 파종 흡퍼 : 파종량의 조절은 롤러와 솔의 간격으로 한다.
다이얼로 파종량을 미세하게 조정한다.
중성모, 어린모의 파종량 변경이 간편, 용이하다.
- 복토 흡퍼 : 토량 조절이 자유롭고 복토량이 일정하다.(평벨트와 솔의 간격으로 조절)

3. 각부명칭

①상자투입기 ②상토흡퍼(HS-7M:왕겨겸용 교환) ③관수장치 ④파종흡퍼 ⑤복토흡퍼



4. 조립방법

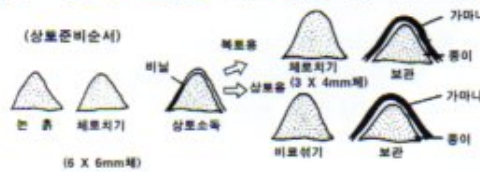


- 1) 상토조합과 복토조합을 일렬로 정렬한다.
- 2) 관수장치를 상토조합과 복토조합 사이에 넣은 후 육각볼트로 조립한다.
- 3) 복토조합에 보조 받침대를 육각볼트로 조립한다.

5. 파종시 준비사항 (각 지역별 특성상 상이)

■ 상토준비

- ① 모의 뿌리가 잘 자랄 수 있는 왕겨, 흙은 물 빠짐이 잘 되면서 거름성분과 수분을 간직하는 힘이 강하고 병원균이 없는 왕겨, 흙이어야 한다.
- ② 상토로서 알맞은 흙은 진찰흙이나 찰흙이 좋고 모래흙이나 진흙은 좋지 못하다.
- ③ 상토를 보존할 때 과습하면 곰팡이가 생기며 곰팡이가 생긴 왕겨, 흙은 상토로 사용할 수 없다.
- ④ 상토를 상자에 넣을 때는 수분함량이 70~80%가 적당하다.
- ⑤ 1상자에 소요되는 상토량은 4.5 l 정도이므로 본논 10a(300평)분의 상자가 30개 정도일 때는 약 135 l 이 필요하게 된다.



■ 법씨 준비

- ① 법씨는 크고 무거울수록 양분이 많아 초기 생육에 좋습니다.
- ② 법씨는 침종 전에 꼭징이, 법씨 꼬투리 등 이물질질을 제거해야 합니다.
- ③ 일반적인 법씨 처리방법에 의하여 소금물 가리기 소독, 침종 등을 실시합니다.
- ④ 법씨에 물이 흡수되는 시간은 물의 온도가 높으면 빠르고 낮으면 늦어집니다.
- ⑤ 법씨 담그는 기간에는 매일 1회 이상 새물로 갈아주어야 합니다.
- ⑥ 싹을 틔울 때 0.5~1mm정도가 적당하며 너무 길면 서로 엉켜서 파종 밀도가 불균일해지고 파종 작업 시 새싹이 다칠 염려가 있습니다.

(알맞은 싹틔움 정도)



- ⑦ 싹이 난 법씨는 파종 전에 물 빼기를 잘해야 합니다.
물 빼기하는 방법은 파종 전 법씨를 자루에 넣어서 1~2시간 그늘에 메달아 두거나 세탁기 탈수조에 넣어 1~2분 동안 돌리면 됩니다.

■ 복토준비

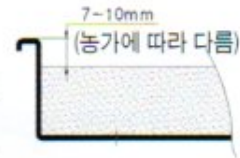
- 복토용 흙은 6메시(약 4mm눈)의 체로 쳐서 준비합니다.
- 복토용 흙의 습도 조절 요령
 - 손으로 흙을 한줌 쥐었을 때 뭉쳐지지 않을 정도
 - 바람에 날렸을 때 흙먼지가 일어나지 않을 정도로 습도를 조절합니다.

6. 파종작업 방법

■ 상토 방법

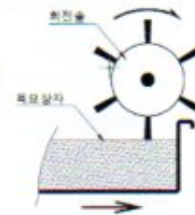
상토흡퍼통에 준비된 상토를 가득 채운 후 빈 육묘상자에 한 상자 받은 다음 용량을 확인한다.
(적당한 용량은 육묘상자 끝면에서 7~10mm, 농가에 따라 다름)

- 용적이 미달될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 올라갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.
- 용적이 초과될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 내려갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.



■ 회전술 사용 방법

- 회전술은 상토면을 평평하게 고르는 작업을 함으로 벨트 인장 기구로서 적당한 높이로 조절하여야 합니다.
- 회전술이 높을 경우: 상토면이 고르지 못합니다.
- 회전술이 낮을 경우: 육묘상자의 진행에 방해를 합니다.



■ 물뿌림 방법(농가의 설정에 따라 상이)

- ① 물은 상토 전체에 충분히 젖도록 흠뻑 주어야 하며 과부족한 곳이 없도록 하여야 합니다.
- ② 물의 세기가 너무 강하면 상토에 굴이 파짐으로 밸브로 적당하게 조절하여야 합니다.
(상토면에 굴이 파지면 파종 밀도가 고르지 못합니다.)

■ 파종량 조절하는 방법

- 싹이 튼 법씨를 파종흡퍼에 넣은 후 빈 육묘 상자에 종이를 깔고 한 상자를 받은 후
 - 용적이 미달될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 올라갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.
 - 용적이 초과될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 내려갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.

■ 복토방법

- 복토 흡퍼통에 준비된 복토를 가득 채운 후 빈 육묘 상자에 한 상자 받은 다음 용량을 확인한다.
적당한 복토 깊이는 3~5mm 정도 (법씨가 겨우 묻힐 정도)가 되도록 작업한다.
- 한 상자 받은 다음
 - 용량이 미달될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 올라갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.
 - 용량이 초과될 경우: 조정용 손잡이를 돌려 술이 내려갈 수 있도록 약간 돌린 후 다시 한 상자 받아서 확인합니다.

■ 복토 조정술 사용 방법

- 조정술은 육묘상자의 끝면(턱)의 이 물질(법씨, 흙)을 제거하는 장치이므로 양쪽 볼트로써 적당한 높이로 조절하여야 합니다.
- 조정술이 높을 경우: 이 물질(법씨, 흙) 제거를 못합니다.
- 조정술이 낮을 경우: 파종상태 및 복토면을 파손하여 파종작업 불량원인이 됩니다.

7. 파종작업 후 점검사항

- 홉퍼 내(파종, 복토)에 있는 내용물을 전부 깨끗이 제거합니다.
- 각종 벨트를 오래 사용하기 위해서는 벨트인장기구의 볼트 및 조립된 볼트를 풀고 벨트를 느슨하게 하고 보관합니다.
- 기계에 붙어 있는 흙, 법씨, 이 물질 등은 물 세척이 가능합니다.
- 기계청소 후 구동부 및 녹 발생 요인부는 방청유를 칠하여 주십시오.

▲ 주의

모터부 및 스위치부는 물세척 제외

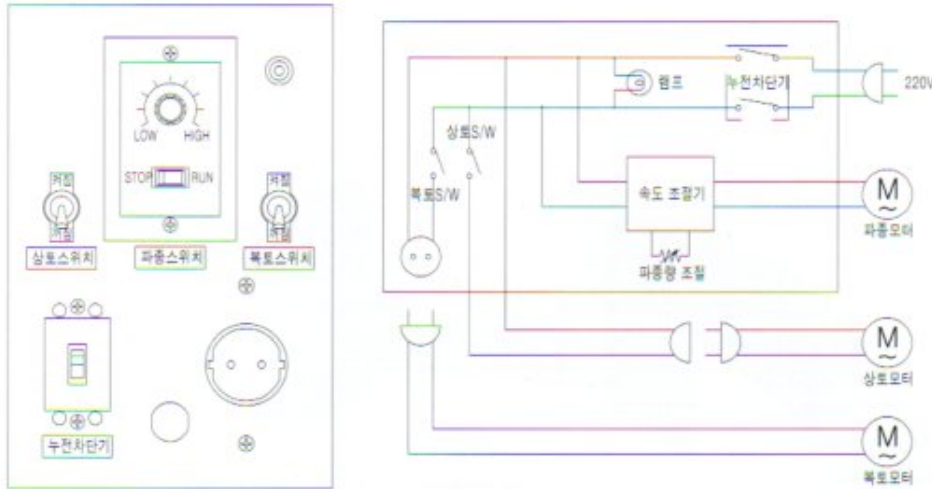
- 파손되거나 손상된 부품은 다음 작업을 위하여 수리, 교환 후 보관합니다.
- 보관은 직사광선을 피하고 건조한 장소에 먼지가 붙지 않도록 덮개를 씌운 후 보관하여 주시기 바랍니다.

8. 작동불량 원인과 대책

작 동 불 량	원 인	대 책
1) 모터가 작동되지 않는다.	· 전원플러그 접촉상태가 불량하다. · 누전차단기가 off로 떨어졌다.	· 접촉상태 확인한다. · 누전차단기 on 확인한다.
2) 육묘상자가 상자투입구에 낀다.	· 상자투입구의 높이가 안 맞다. · 상자가 차곡차곡 쌓여 있지 않다. · 상자규격이 다르다. (어린이, 중성묘 등)	· 고무마개를 빼고 솔로 청소한다.
3) 관수상태가 불균일하다.	· 관수관 구멍이 막혔다.	· 탈망하여 꼬투리를 제거한다. · 법씨를 충분히 건조한다. · 솔 및 안내막 교환, 확인한다.
4) 파종상태가 나쁘다	· 법씨의 탈망이 불량하다. · 법씨에 물기가 있다. · 파종량 조절 상태가 나쁘다	· 4mm체로 친다. · 20%이하로 말린다. · 솔의 간격을 조절한다.
5) 파종물량의 작동이 안된다.	· 롤러 회전수 조절다이얼의 작동상태가 불량하다.	· 볼트로 높이를 조절한다.
6) 상, 복토상태가 나쁘다.	· 복토의 크기가 나쁘다. · 복토의 수분이 많다. · 솔의 좌우간격이 다르다.	· 흙제거판 위치를 조절한다. · 벨트 장력을 조절한다.
7) 상자턱에 흙이 쌓인다.	· 상토홉퍼에 부착된 회전솔의 높이가 높다. · 복토홉퍼에 부착된 조정솔의 높이가 높다.	· 벨트 인장기구로 높이를 조절한다. · 볼트로 높이를 조절한다.
8) 육묘상자 이송벨트가 벗겨진다.	· 풀리에 흙이 끼었다. · 벨트가 너무 늘어났다.	· 흙제거판 위치를 조절한다. · 벨트 장력을 조절한다.
9) 육묘상자의 이송상태가 나쁘다.	· 벨트가 늘어났다. · 좌우벨트의 장력을 불균일하다.	· 벨트 장력을 조절한다.

9. 컨트롤 박스 스위치 명칭 및 작동요령

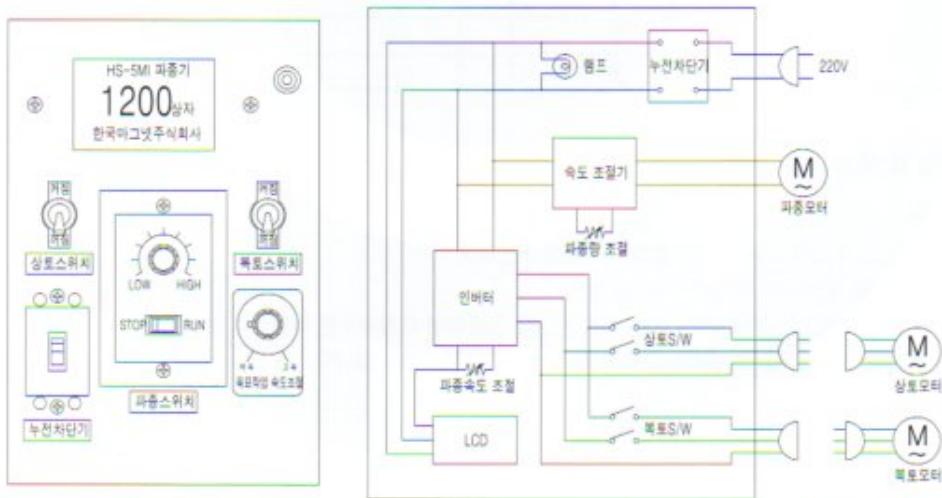
■ HS-5M, HS-7M 컨트롤 박스 스위치 명칭, 결선도



전원코드를 전원에 연결하고 누전 차단기를 "ON" 시켜 표시등에 불이 켜지면 상토스위치, 파중스위치, 복토스위치를 작동 시킬 수 있습니다.

- 상토스위치 : 상토스위치를 "켜짐" 시켜 상토모터의 작동으로 상토조합이 작동됩니다.
- 파중스위치 : 파중스위치를 "RUN" 시켜 파중흡퍼 롤러가 작동되며 조절기로 파중흡퍼 롤러의 속도를 조절합니다.
- 복토스위치 : 복토스위치를 "켜짐" 시켜 복토모터의 작동으로 복토조합이 작동됩니다.

■ HS-5MI 컨트롤 박스 스위치 명칭, 결선도



전원코드를 전원에 연결하고 누전 차단기를 "ON" 시켜 표시등에 불이 켜지면 상토스위치, 파중스위치, 복토스위치를 작동 시킬 수 있습니다.

- 상토스위치 : 상토스위치를 "켜짐" 시켜 상토모터의 작동으로 상토조합이 작동됩니다.
- 파중스위치 : 파중스위치를 "RUN" 시켜 파중흡퍼 롤러가 작동되며 파중흡퍼 롤러의 속도를 조절합니다.
- 복토스위치 : 복토스위치를 "켜짐" 시켜 복토모터의 작동으로 복토조합이 작동됩니다.
- 속도조절 볼륨 : 인버터와 연결되어 상토모터와 복토모터의 속도(작업속도)를 조절합니다.

10. 예비부품 목록 및 공구목록

■ 예비부품목록

번호	품명	단위	수량	부착위치	비고
1	파종솔	개	1	파종홈퍼조합	
2	안내막	개	1	파종홈퍼조합	
3	메달립고리	개	4	파종홈퍼조합	
4	벨트 인장기구	개	2	상,복토홈퍼조합	
5	구동축 A	개	1	상토받침대조합	
6	구동축 B	개	1	복토받침대조합	
7	육각부시	개	1	상,복토받침대조합	
8	E형 멈춤링(φ10)	개	3	상,복토받침대조합	
9	E형 멈춤링(φ8)	개	3	상,복토받침대조합	
10	V벨트 A형	개	1	관수장치	26"
11	분할핀	개	2	V폴리	
12	R핀	개	2	V폴리	
13	고무마개	개	3	관수장치조합	4호:1개, 5호:2개
14	M8볼트	개	12	부품고정용	

■ 공구목록

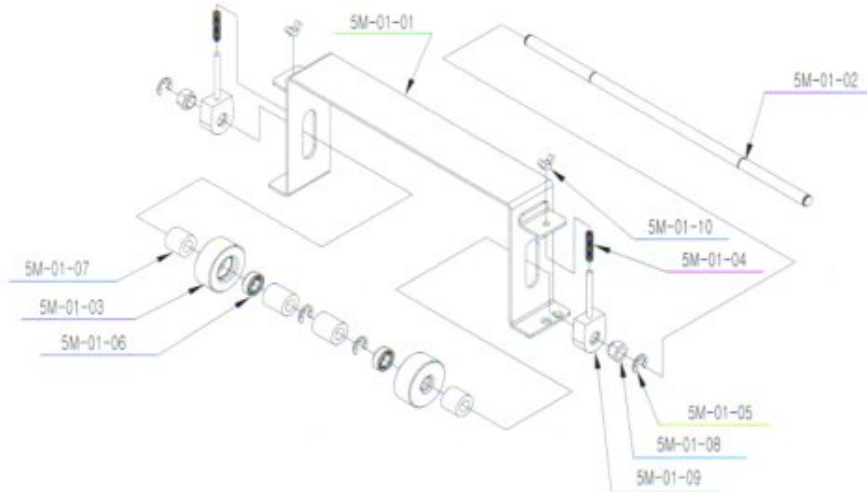
번호	품명	단위	수량	비고
1	스패너	개	1	12×14
2	파이프 청소솔	개	1	
3	드라이버	개	1	-, + 겸용

11. 주의 및 보관요령

⚠ 주 의

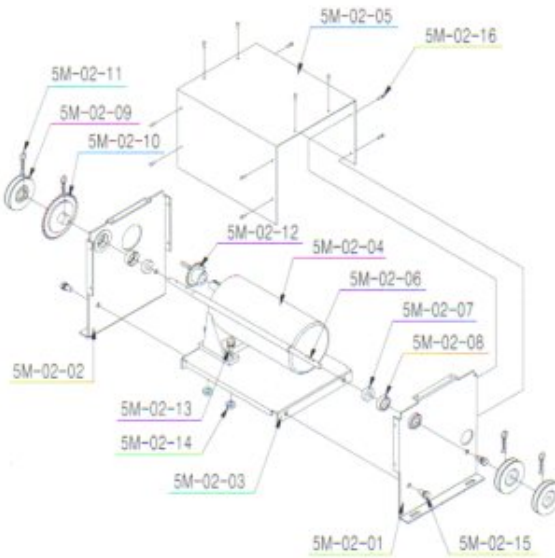
- 취급설명서의 주의에 대한 사항은 필히 준수하여 주십시오.
- 기계를 임의로 개조하여 사용하지 마십시오.
- 사용하기 전에 항상 각 부위 수리, 교환, 주유 상태를 점검하여 이상유무를 확인하여 주십시오.
- 상기 사항을 지키지 않아 발생하는 문제에 대해서는 사용자의 책임입니다.

5M-01 상자투입 놀임장치 조합



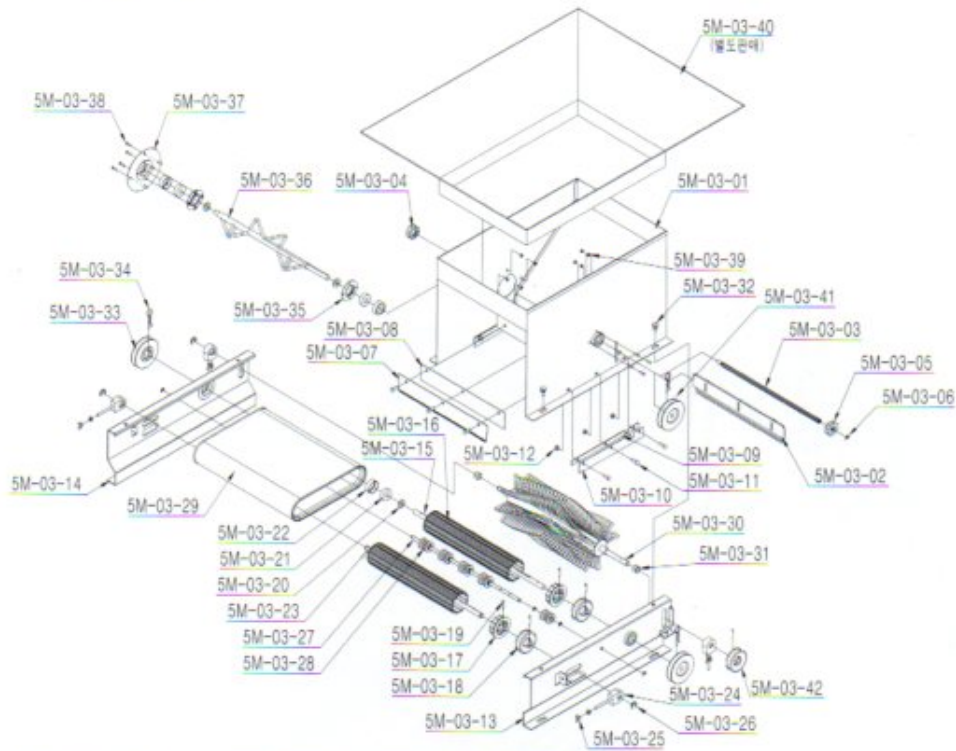
부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-01-01	상자투입축 고정대	2		HS-5MI	5M-01-06	베어링	4		6901ZZ
5M-01-02	상자투입 상자놀림축	2	SS41B-D	∅12	5M-01-07	간격통	8	나ylon	∅18,5×32
5M-01-03	풀리	4	MC봉	∅50(청색)	5M-01-08	육각부사(中)	4		17×10(백색도금)
5M-01-04	스프링	4		∅0,8×∅8×65	5M-01-09	E형 엄출링	8		∅10
5M-01-05	벨트인장기구	4		HS-5M(JM6×P1,0)	5M-01-10	나비너트	4		M6×P1,0

5M-02 상토모터 조합



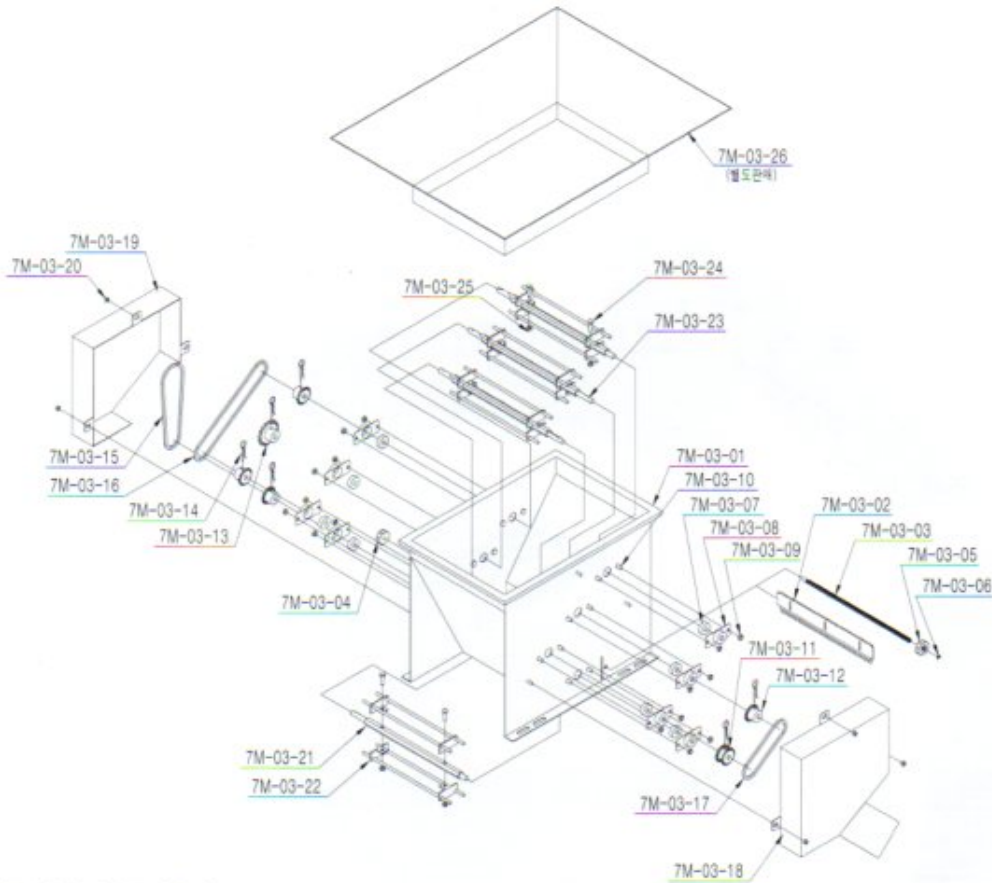
부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-02-01	모터지판(좌)	1	SCP1	t3,2
5M-02-02	모터지판(우)	1	SCP1	t3,2
5M-02-03	모터부착판	1	SCP1	t3,2
5M-02-04	AC모터	1		0,2kW, 1/30
5M-02-05	모터덮개	1	SCP1	t1,2
5M-02-06	상토AC모터축	1	SS41B-D	∅15
5M-02-07	볼 베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
5M-02-08	고무패킹	2		∅35×∅32×11,5
5M-02-09	V풀리 A형	3	FC20	∅83 (A형)
5M-02-10	스프로켓(大)	1		36T
5M-02-11	R핀	4		∅3
5M-02-12	스프로켓(小)	1		18T
5M-02-13	육각볼트	4		M10×P1,25×30
5M-02-14	육각너트	4		M10×P1,25
5M-02-15	육각볼트	4		M10×P1,25×24
5M-02-16	(+) 둥근머리나사	12		M4×P0,7×8

5M-03 상토흡퍼 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-03-01	상토흡퍼	1			5M-03-22	고무 패킹	4		∅35×∅32×11.5
5M-03-02	상, 복토술	1			5M-03-23	롤러지지대 보조축	1	SS41B-D	∅12
5M-03-03	기어봉	1	A6063-BE		5M-03-24	벨트 인장기구	4		
5M-03-04	조정용 손잡이	1	나이론6	∅36×17	5M-03-25	나비너트+와셔	4		M6×P1,0
5M-03-05	조정용 손잡이	1	나이론6	∅36×17	5M-03-26	E형 멈춤링	3		∅10
5M-03-06	E형 멈춤링	13	SK5M	∅6	5M-03-27	안내롤러 축(5홀)	1	SS41B-D	∅8
5M-03-07	상, 복토 차단판 A	1	SCP1		5M-03-28	안내롤러	5	나이론6+G	∅29×28
5M-03-08	상, 복토 차단고무판 A	1	NR		5M-03-29	평벨트	1	CR	∅177×∅200
5M-03-09	상, 복토 차단판 B	2	SCP1		5M-03-30	회전술	1		
5M-03-10	상, 복토 차단고무판 B	2	NR		5M-03-31	육각부쉬(小)	2		14×11
5M-03-11	(+) 둥근머리나사	9		M6×P1,0×12	5M-03-32	육각볼트 조합	4		M8×P1,25×16
5M-03-12	육각너트	9		M6×P1,0	5M-03-33	V폴리 A형	2	FC20	∅83(A형)
5M-03-13	흡퍼 지지판(좌)	1	SCP1	t2,0	5M-03-34	R핀	4		∅3
5M-03-14	흡퍼 지지판(우)	1	SCP1	t2,0	5M-03-35	먼지막이판	2	SCP1	t1,2
5M-03-15	롤러지지대축	1	SS41B-D	∅12	5M-03-36	상토분쇄롤러축	1		∅12
5M-03-16	흡퍼롤러 파이프	2	A6063-PE	∅60×t2×300	5M-03-37	베어링 커버	1	SCP1	t1,2
5M-03-17	흡퍼롤러 캡	4	ABS	∅60×25(흑색)	5M-03-38	(+) 둥근머리나사	12		M4×P0,7×12
5M-03-18	V폴리 A형	2	나이론6	∅60(A형)	5M-03-39	육각너트	12		M4×P0,7
5M-03-19	분할핀	6		∅2,9	5M-03-40	상토예비흡퍼	1	SCP1	t1,2
5M-03-20	평와셔(현장조립)	(4)		∅24×∅13×t2,5	5M-03-41	V폴리 A형	1	FC20	∅79(A형)
5M-03-21	깊은흡 불 베어링	4	성품	6201UU(ZZ)	5M-03-42	V폴리 A형	1	FC20	∅80(A형)

7M-03 왕겨상토흡퍼 조합

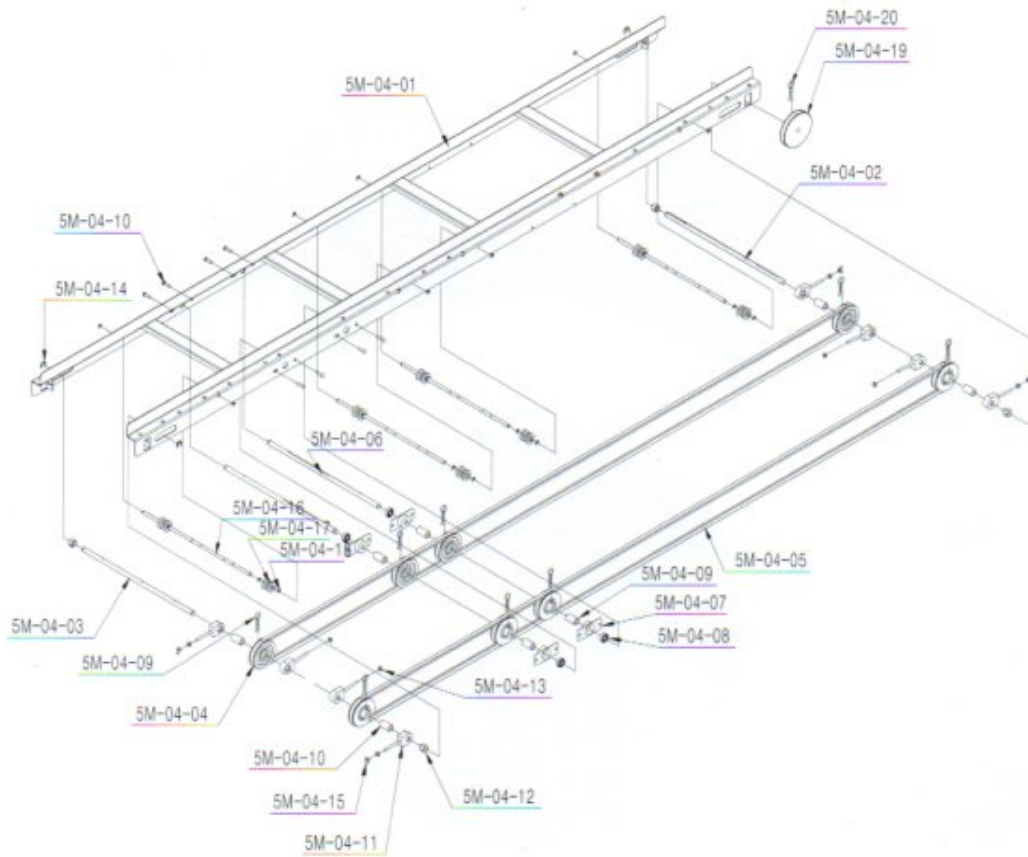


※ 상토 및 경량상토 사용 시

- 1) 품번24 고정용 볼트를 풀고 품번 22 왕겨분쇄축을 빼신 후 사용하세요.
- 2) 품번4 고정용 손잡이를 푸신 후 상,복토술의 술부분이 아래방향으로 재조합 후 고정용 손잡이를 고정하여 사용하세요.

부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
7M-03-01	왕겨상토흡퍼	1	SCP1		7M-03-14	R핀	6		∅ 3
7M-03-02	상, 복토술	1			7M-03-15	체인	1		29
7M-03-03	기어박스	1	A6063-BE		7M-03-16	체인	1		32
7M-03-04	고정용 손잡이	1	나일론6	∅ 36×17	7M-03-17	체인	1		19
7M-03-05	조정용 손잡이	1	나일론6	∅ 36×17	7M-03-18	체인커버(좌)	1	SCP1	
7M-03-06	E형 멈춤링	1	SK5M	∅ 6	7M-03-19	체인커버(우)	1	SCP1	
7M-03-07	깊은흙 볼 베어링	8	성품	6201UU(ZZ)	7M-03-20	육각너트	6		M15×P0,8
7M-03-08	베어링 캡	8	SCP1		7M-03-21	축(A)	2		
7M-03-09	육각너트	16		M6×P1,0	7M-03-22	왕겨분쇄축	2		
7M-03-10	볼트	16		M6×P1,0	7M-03-23	축(B)	2		
7M-03-11	주구동 스프로킷	1		2열	7M-03-24	육각볼트	8		M6×P1,0
7M-03-12	분쇄판 스프로킷	4			7M-03-25	육각너트	8		M6×P1,0
7M-03-13	보조구동 스프로킷	1			7M-03-26	상토여비흡퍼	1	SCP1	t1,2

5M-04 상토받침대 조합



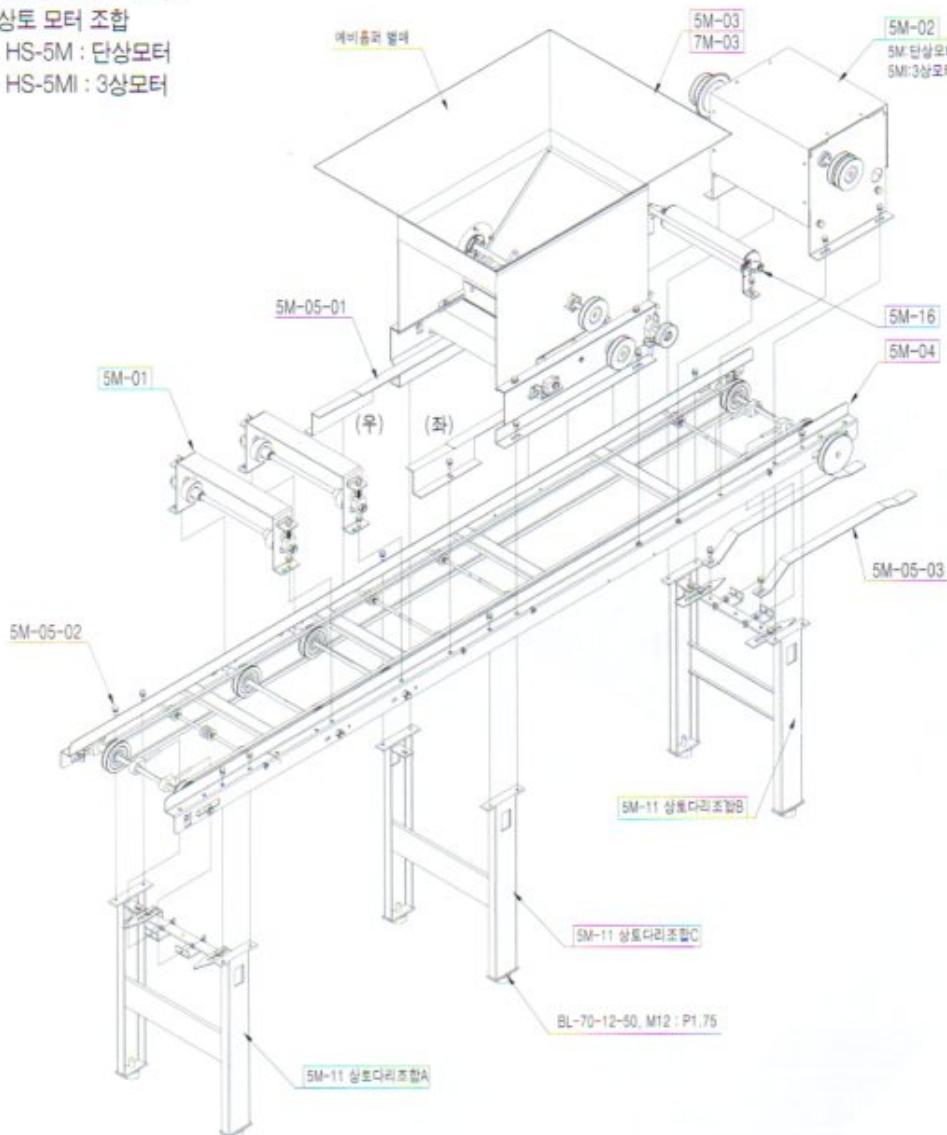
부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-04-01	상토받침대	1			5M-04-11	벨트인장기구	8		
5M-04-02	구동축(상·복트, 관수)	1	SS41B-D	∅12	5M-04-12	육각부수(大)	4		17×17,5
5M-04-03	보조축(상토, 관수)	1	SS41B-D	04-02 구동축과 동일함	5M-04-13	육각너트	8		M6×P1,0
5M-04-04	V풀리 B형	8	FC20	∅79 (B형)	5M-04-14	E형 멈춤링	3		∅10
5M-04-05	V벨트 B형	2		168" (B형)	5M-04-15	나비너트+와셔	4		M6×P1,0
5M-04-06	상자투입기 상자지지대축	2	SS41B-D	∅12	5M-04-16	안내롤러 축	4	SS41B-D	∅8
5M-04-07	상토받침대 베어링잡이	4	SCP1	11,0	5M-04-17	안내롤러	8	나이론6+G	∅29×28(가공)
5M-04-08	볼베어링	4	성품	6201UU(ZZ)	5M-04-18	E형 멈춤링	24	SK5M	∅6
5M-04-09	간격통	4	나이론6	∅18,5×32	5M-04-19	V풀리 A형	1	FC20	∅100 (A형)
5M-04-10	(+)동근머리나사	8		M6×P1,0×12	5M-04-20	R핀	9		∅3

5MI-05 상토 조합

※ HS-5M, HS-5MI 상이부

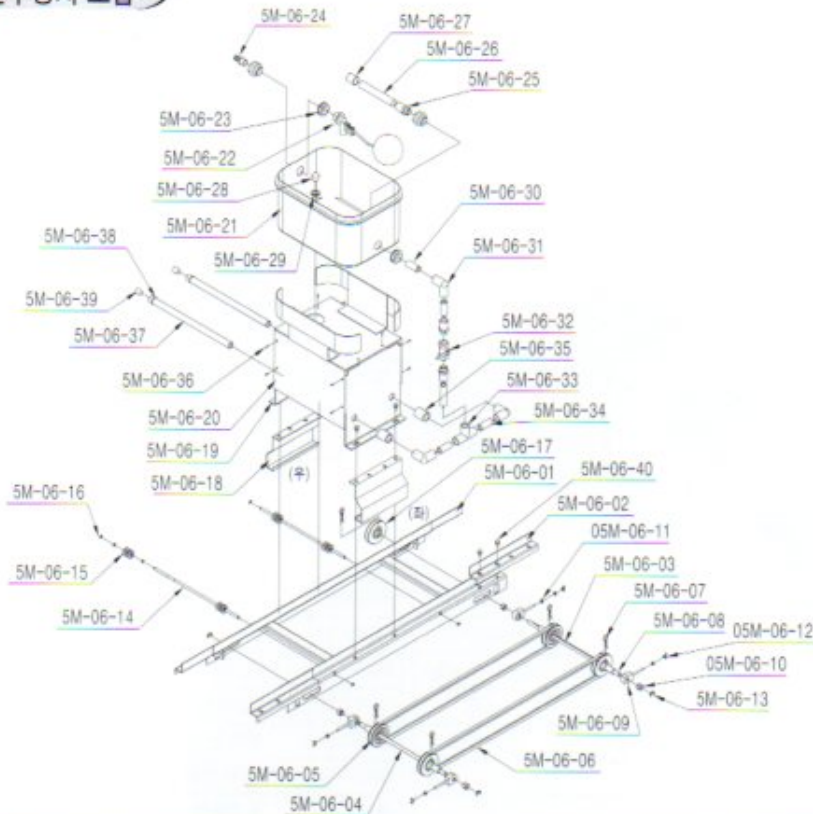
1) 상토 모터 조합

- HS-5M : 단상모터
- HS-5MI : 3상모터



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-01	상지투입물림장치 조합	1			5M-05-01	상자안내 지지대 (좌 · 우)	2	SCP1	t2.0
5M-02	상토모터 조합	1			5M-05-02	육각볼트 조합	22		M8 × P1.25 × 16 /
5M-03	상토출퍼 조합	1		HS-5M 기종 사용	5M-05-03	상토, 권수받침대 연결대	2	SCP1	t2.0
7M-03	왕거 상토출퍼 조합	1		HS-7M 기종 사용					
5M-04	상토받침대 조합	1							
5M-11	상토다리 조합A	1							
5M-11	상토다리 조합B	1							
5M-11	상토다리 조합C	1							
5M-16	상토다짐롤러 조합	1							

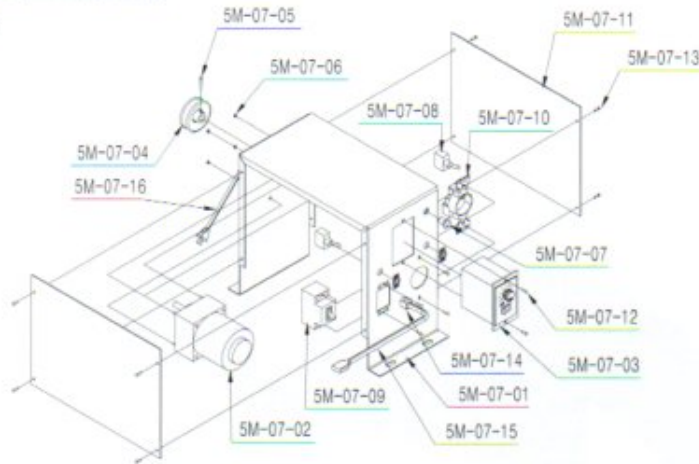
5M-06 관수장치 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-06-01	관수장치 발침대	1			5M-06-21	물통	1		백색
5M-06-02	발침대 연결대	1	SCP1	t1.6	5M-06-22	플로우터 밸브	1		15A
5M-06-03	구동축상·복토, 관수	1	SS41B-D	φ12	5M-06-23	피팅	2		15A
5M-06-04	보조축상토, 관수	1	SS41B-D	φ12	5M-06-24	호스니플	1		15A
5M-06-05	V폴리 B형	4	FC20	φ 79 (B형)	5M-06-25	밸브소켓	3	PVC	15A
5M-06-06	V밸브 B형	2		71" (B형)	5M-06-26	여과망	1	황동	#40
5M-06-07	R핀	5		φ3	5M-06-27	캡	1	PVC	15A
5M-06-08	간격통	4	나이론6	φ 18.5 × 32	5M-06-28	고무마개(小)	1		4호
5M-06-09	벨트인장기구	4			5M-06-29	고무패킹	1		
5M-06-10	육각부쉬	4			5M-06-30	관수니플	1		수도용 백관
5M-06-11	육각너트	1		M6 × P1.0	5M-06-31	L배관	3	PVC	15A
5M-06-12	나비너트+와셔	4		M6 × P1.0	5M-06-32	볼밸브	1		15A
5M-06-13	E형 멈춤링	3		φ10	5M-06-33	T배관	1	PVC	15A
5M-06-14	안내롤러축	2	SS41B-D	φ 8	5M-06-34	PVC파이프	4	PVC	15A
5M-06-15	안내롤러	4	나이론6+G	φ 29 × 28(가공)	5M-06-35	PVC파이프	2	PVC	20A
5M-06-16	E형 멈춤링	12		φ 6	5M-06-36	(+) 동근머리나사	12		M6 × P1.0 × 8 /
5M-06-17	V폴리 A형	1	FC20	φ 79 (A형)	5M-06-37	PVC파이프	2	PVC	15A (드릴링품)
5M-06-18	물통걸이(좌, 우)	2	SCP1	t2.0	5M-06-38	리드선 타이	2		
5M-06-19	물통잡이 보조판	2	SCP1	t2.0	5M-06-39	고무마개(大)	2		5호
5M-06-20	관수장치 덮개	1	SCP1	t1.2	5M-06-40	육각볼트 조합	6		M8 × P1.25 × 20 /

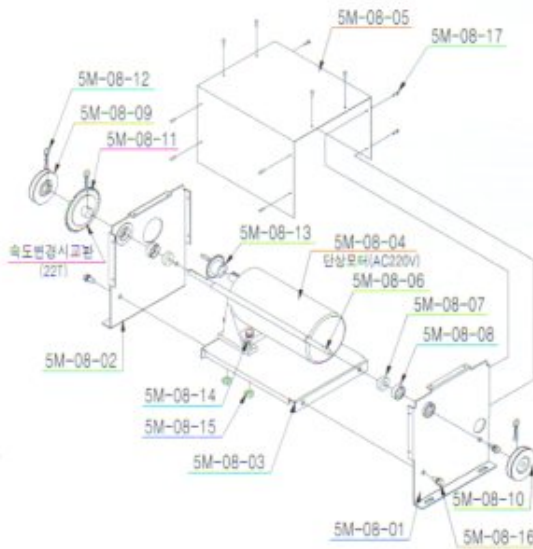
5M-07 컨트롤박스 조합

※ 색상 : 백색



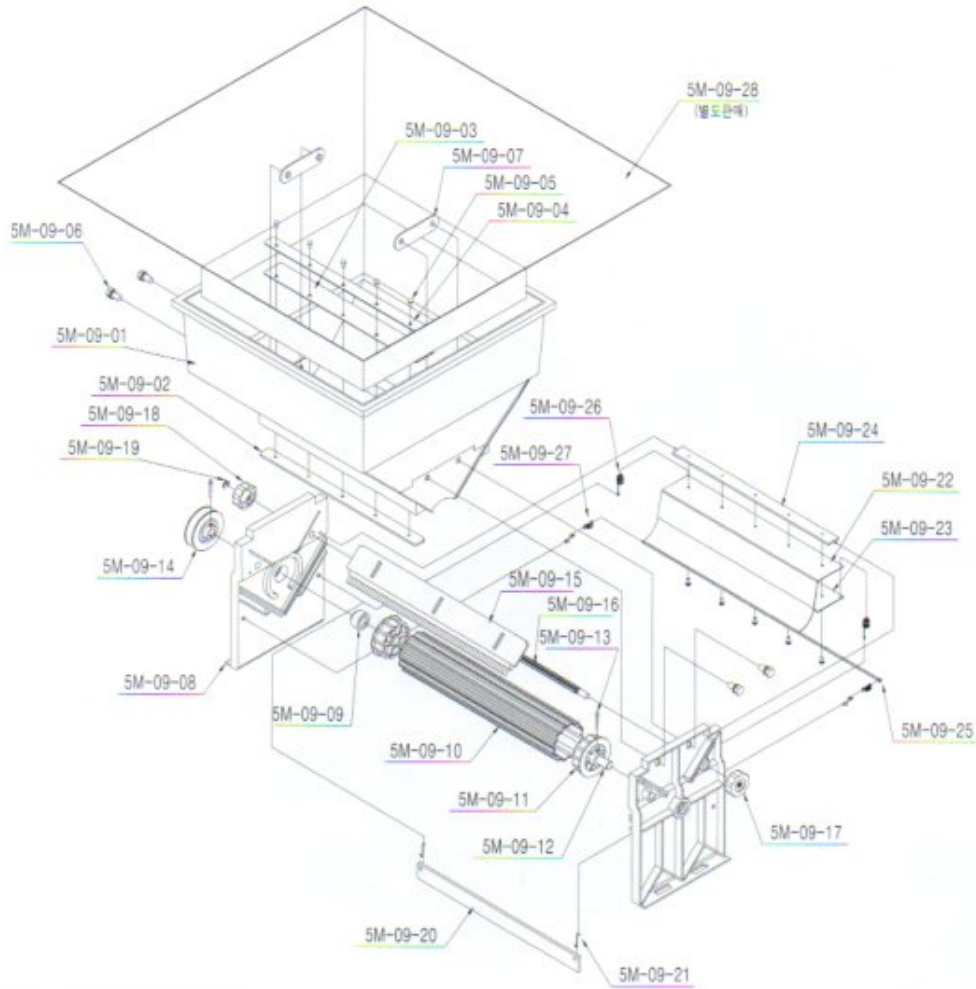
부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-07-01	모터부착판	1	SCP1	t2.0	5M-07-09	누전차단기	1	성품	2P 2E, AC220V, 15V
5M-07-02	AC모터(파종)	1		S812GB-V12	5M-07-10	매입콘센트	1	성품	250V
5M-07-03	속도조절기	1		U2522-12	5M-07-11	AC모터 전후판	2	SCP1	t1.6
5M-07-04	V폴리A형	1	나이론6	∅10×∅60 (A형)	5M-07-12	(+) 등근머리나사	2		M4×P0.7×35 l
5M-07-05	분할핀	1		∅2.9	5M-07-13	(+) 등근머리나사	12		M4×P0.7×8 l
5M-07-06	육각너트	4		M5×P0.8	5M-07-14	코드 부쉬	1		8NR 32
5M-07-07	캠프동	1			5M-07-15	싱토모터 전원선	1		AC 220V, 3M
5M-07-08	토글스위치	2		2P	5M-07-16	주 전원선	1		AC 220V, 2M

5M-08 복토 모터 조합



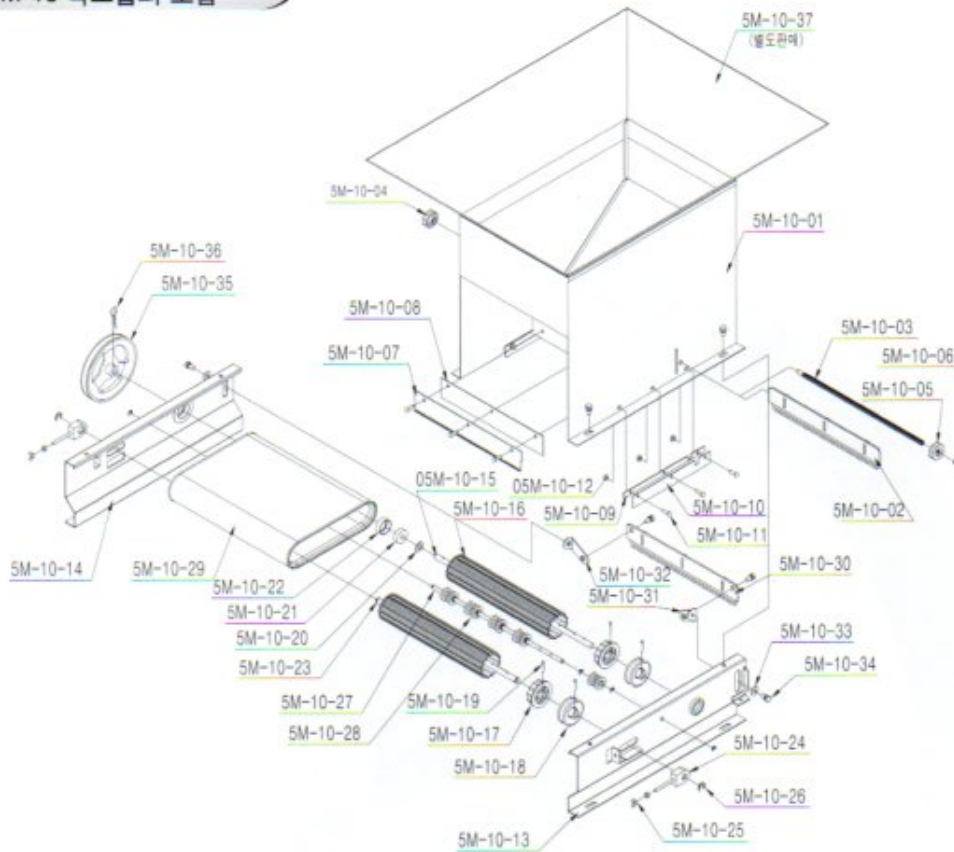
부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-08-01	모터지지판(좌)	1	SCP1	t3.2
5M-08-02	모터지지판(우)	1	SCP1	t3.2
5M-08-03	모터부착판	1	SCP1	t3.2
5M-08-04	AC모터	1		0.2kW, 1/30
5M-08-05	모터덮개	1	SCP1	t1.2
5M-08-06	복토AC모터축	1	SS41B-D	∅15
5M-08-07	볼베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
5M-08-08	고무패킹	2		∅35×∅32×11.5
5M-08-09	V폴리 A형	1	FC20	∅83 (A형)
5M-08-10	V폴리 A형	1	FC20	(∅79) (현장조립)
5M-08-11	스프로켓(大)	1		36T
5M-08-12	R핀	3		∅3
5M-08-13	스프로켓(小)	1		18T
5M-08-14	육각볼트	4		M10×P1.25×30 l
5M-08-15	육각너트	4		M10×P1.25
5M-08-16	육각볼트	4		M10×P1.25×24 l
5M-08-17	(+) 등근머리나사	12		M4×P0.7×8 l

5M-09 파종흡퍼 조합



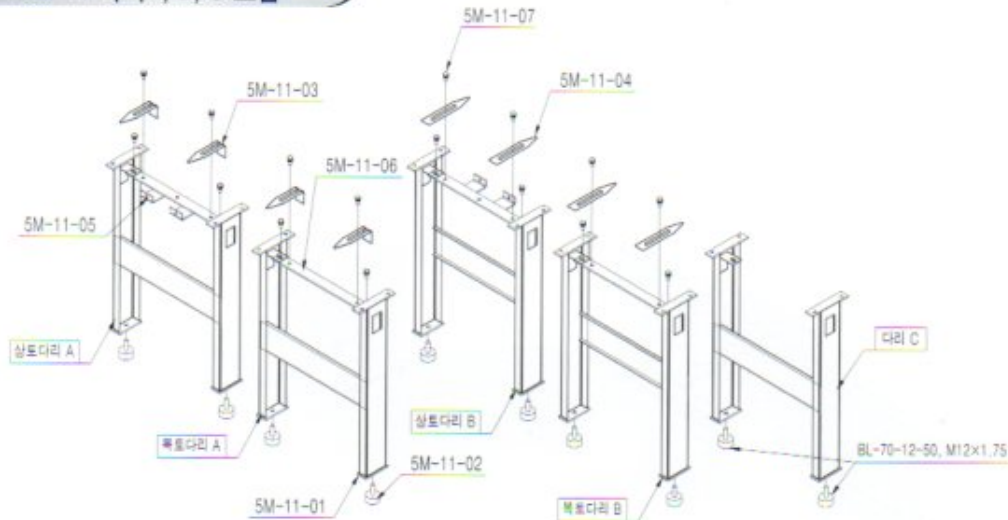
부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-09-01	흡퍼통	1	ABS		5M-09-15	파종솔	1		
5M-09-02	고무 고정판	1	SCP1	t3	5M-09-16	기어봉	1	A6063-BE	
5M-09-03	비닐판	1	스판지 레자	t1,2	5M-09-17	고정용 손잡이	1	나이론6	∅ 36×17
5M-09-04	고무 지지판	1	SCP1	t1,2	5M-09-18	조정용 손잡이	1	나이론6	∅ 36×17
5M-09-05	(+) 동근머리나사	10		M4×P0,7×12	5M-09-19	E형 멈춤링	1		∅ 6
5M-09-06	육각볼트 조합	4		M8×P1,25×16	5M-09-20	복토 조정판	1	SS41B	t4,5
5M-09-07	흡퍼 고정판	2	SCP1	t2	5M-09-21	매달림 고리	4	WSW-B	∅ 1,6
5M-09-08	흡퍼 지지판	2	ABS	225×165	5M-09-22	안내막	1	연질비닐	t0,45
5M-09-09	베어링	2		6001ZZ	5M-09-23	안내막 지지판	1	SCP1	t1,2
5M-09-10	흡퍼롤러 파이프	1	A6063-PE	∅ 60×12×300	5M-09-24	안내막 고정판	1	SCP1	t3
5M-09-11	흡퍼롤러 캡	2	ABS	∅ 60×25(흑색)	5M-09-25	안내막 인장봉	1	SS41B-D	∅ 3,2×314
5M-09-12	파종흡퍼롤러 축	1	SS41B-D	∅ 12	5M-09-26	지지판 스프링	2	SWP2	∅ 1,2
5M-09-13	분할핀	3		∅ 2,9	5M-09-27	안내막 스프링	2	SWP2	∅ 0,6
5M-09-14	V롤러 A형	1	FC20	∅ 60 (A형)	5M-09-28	파종 예비흡퍼	1	SCP1	t1,2

5M-10 복토흡퍼 조합



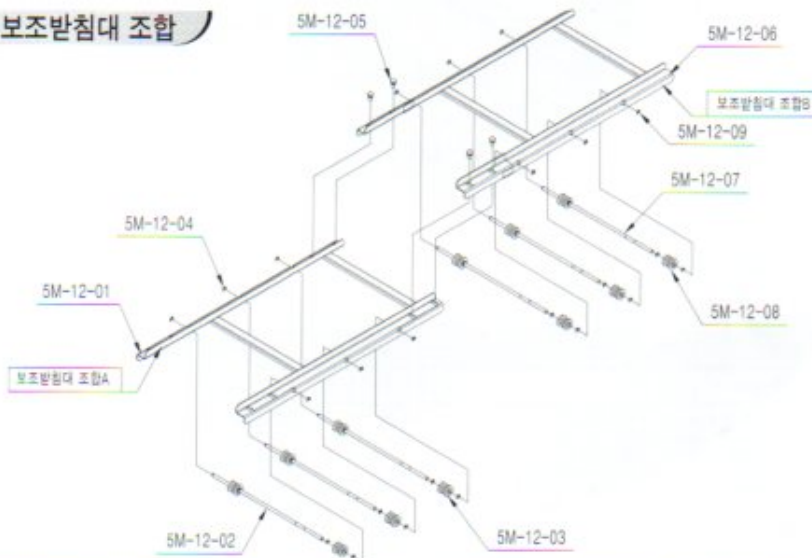
부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-10-01	복토흡퍼	1			5M-10-20	평와셔(현장조립)	2	SCP1	φ24×φ13×t2.5
5M-10-02	상, 복토술	1			5M-10-21	깊은홀 볼 베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
5M-10-03	기어볼	1	A6063-BE		5M-10-22	고무패킹	2		φ35×φ32×t1.5
5M-10-04	고정용 손잡이	1	나이론6	φ36×17	5M-10-23	롤러지지대 보조축	1	SS41B-D	φ12
5M-10-05	조정용 손잡이	1	나이론6	φ36×17	5M-10-24	벨트 인장기구	2		
5M-10-06	E형 멈춤링	13		φ6	5M-10-25	나비너트+와셔	2		M6×P1.0
5M-10-07	상, 복토 차단판 A	1	SCP1	t1.2	5M-10-26	E형 멈춤링	2		φ10
5M-10-08	상, 복토 차단고무판 A	1	NR	t1.2	5M-10-27	안내롤러 축(5홀)	1	SS41B-D	φ8
5M-10-09	상, 복토 차단판 B	2	SCP1	t1.2	5M-10-28	안내롤러	5	나이론6+G	φ29×28
5M-10-10	상, 복토 차단고무판 B	2	NR	t1.2	5M-10-29	평벨트	1	CR	φ177×φ200
5M-10-11	(+) 동근머리나사	9		M6×P1.0×12 t	5M-10-30	흡제거술	1		드릴링 가공후 사용
5M-10-12	육각너트	9		M6×P1.0	5M-10-31	흡제거 고정판(좌)	1		흡퍼고정판을 밴딩후 사용
5M-10-13	흡퍼 지지판(좌)	1	SCP1	t2.0	5M-10-32	흡제거 고정판(우)	1		흡퍼고정판을 밴딩후 사용
5M-10-14	흡퍼 지지판(우)	1	SCP1	t2.0	5M-10-33	평와셔	2		φ25×φ8.5×t1.8
5M-10-15	롤러지지대 축	1	SS41B-D	φ12	5M-10-34	육각볼트 조합	8		M8×P1.25×16 t
5M-10-16	흡퍼롤러 파이프	2	A6063-PE	φ60×t2×300	5M-10-35	V롤러 A형	1	FC20	φ150 (A형)
5M-10-17	흡퍼롤러 캡	4	ABS	φ60×25(흑색)	5M-10-36	R핀	1		φ3
5M-10-18	V롤러 A형	2	나이론6	φ60 (A형)	5M-10-37	복토예비흡퍼	1	SCP1	t1.2
5M-10-19	분할핀	6		φ2.9					

5M-11 다리A, B, C 조합

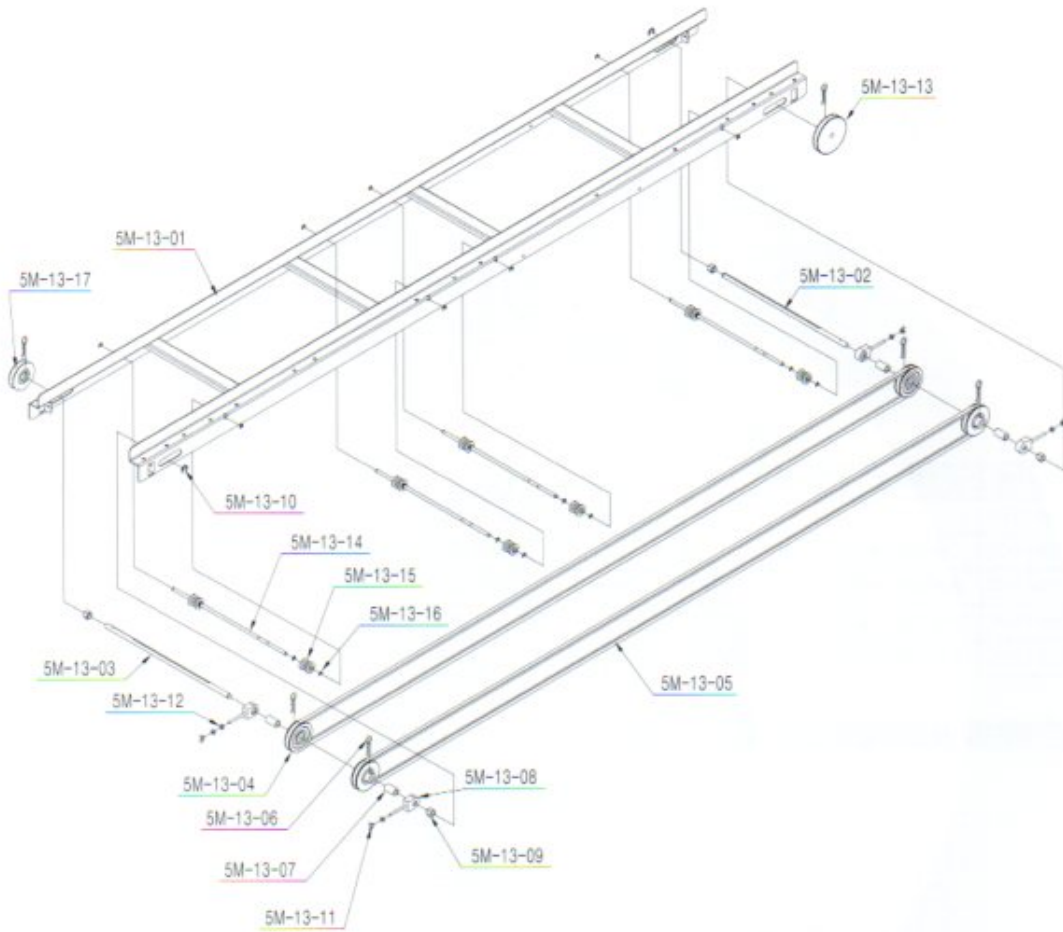


부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-11-01	다리	각1	SCP1	t2.0	5M-11-04	휴제거판 B(복토)	2	SCP1	t2.3
5M-11-02	높이조절볼트	각2			5M-11-05	휴제거 받침판(상토)	2	SCP1	14
5M-11-03	휴제거판 A(상토)	2	SCP1	t2.3	5M-11-06	휴제거 받침판(복토)	2	SCP1	14
5M-11-03	휴제거판 A(복토)	2	SCP1	t2.3	5M-11-07	육각볼트 조합			M8×P1.25×16 /
5M-11-04	휴제거판 B(상토)	2	SCP1	t2.3					

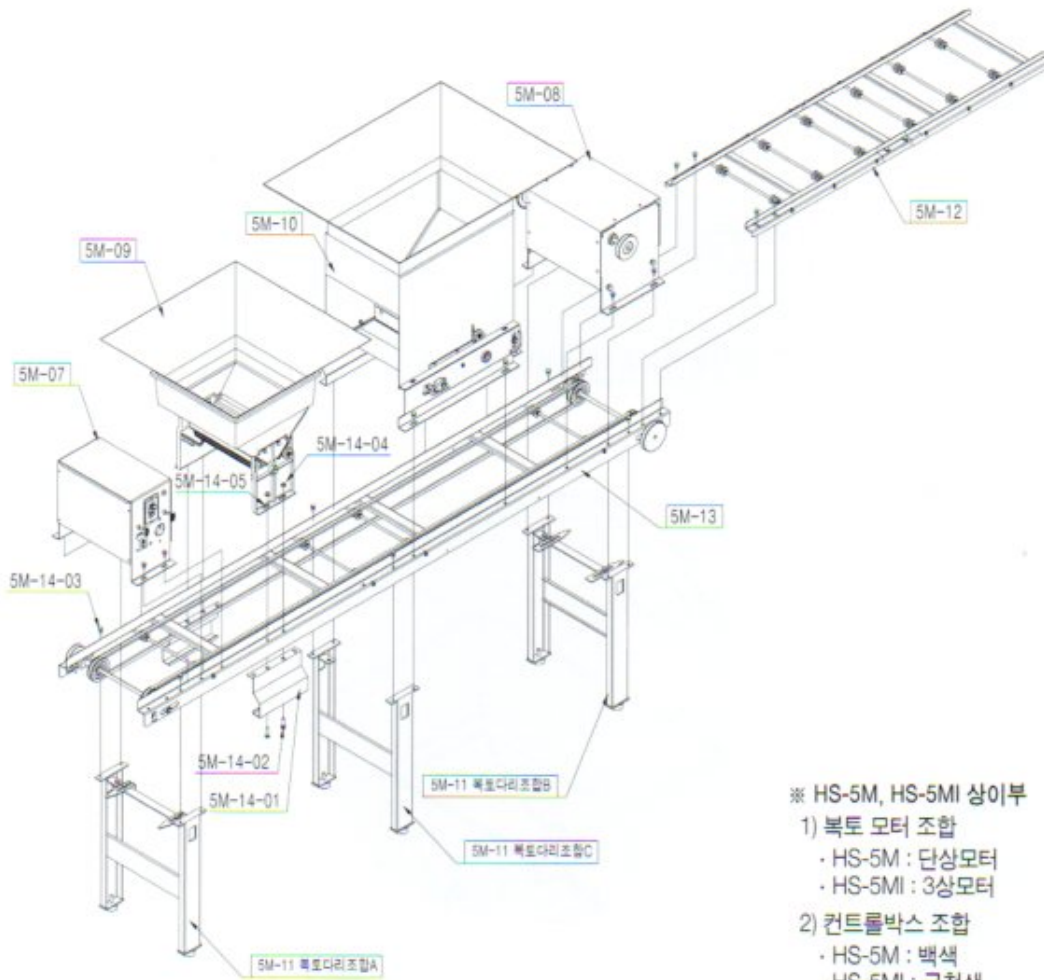
5M-12 보조받침대 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-12-01	보조받침대 A	1			5M-12-06	보조받침대 B	1		
5M-12-02	안내롤러축(2홀)	3	SS41B-D	∅ 8	5M-12-07	안내롤러축(2홀)	3	SS41B-D	∅ 8
5M-12-03	안내롤러	6	나이론6+G	∅ 29 × 28	5M-12-08	안내롤러	6	나이론6+G	∅ 29 × 28
5M-12-04	E형 멈춤링	18		∅ 6	5M-12-09	E형 멈춤링	18		∅ 6
5M-12-05	육각볼트, 너트 조합	각4		M8×P1.25×16 /					



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-13-01	복토반침대	1			5M-13-10	E형 임츨링	2		∅10
5M-13-02	구동축(상·복토, 권수)	1	SS41B-D	∅12	5M-13-11	나비너트+와셔	4		M6×P1,0
5M-13-03	보조축(5M-13-02동일)	1	SS41B-D	∅12	5M-13-12	육각너트	1		M6×P1,0
5M-13-04	V풀리 B형	4	FC20	∅79 (B형)	5M-13-13	V풀리 A형	1	FC20	∅100 (A형)
5M-13-05	V벨트 B형	2		168" (B형)	5M-13-14	안내롤러 축(2홀)	4	SS41B-D	∅8
5M-13-06	핀	6		∅3	5M-13-15	안내롤러	8	나이론6+G	∅29×28(가공)
5M-13-07	간격통	4	나이론6	∅18,5×32	5M-13-16	E형 임츨링	24	SK5M	∅6
5M-13-08	벨트인장기구	4			5M-13-17	V풀리 A형	1	FC20	∅83(A형)
5M-13-09	육각부속대	4		17×17,5					



※ HS-5M, HS-5MI 상이부

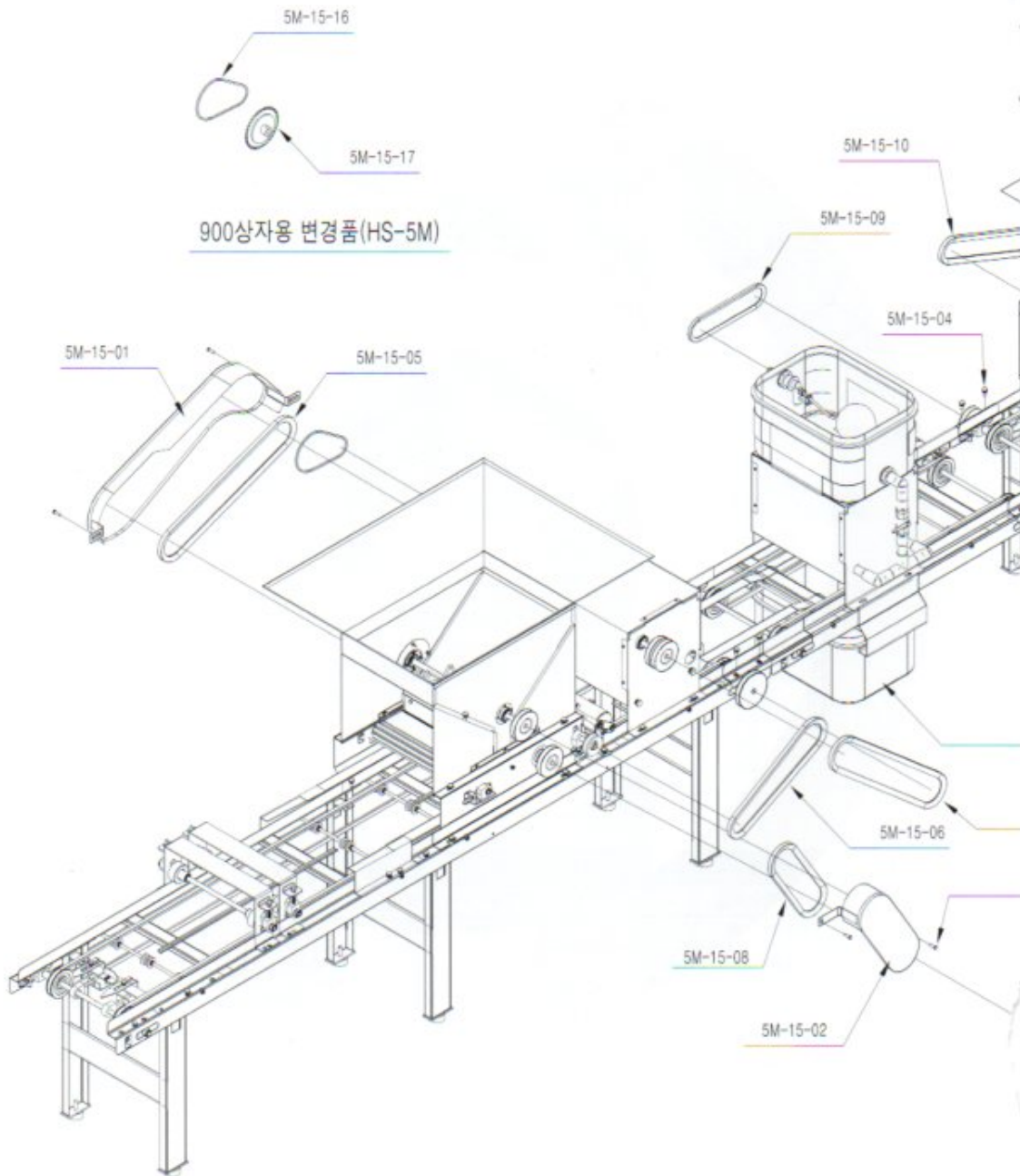
1) 복토 모터 조합

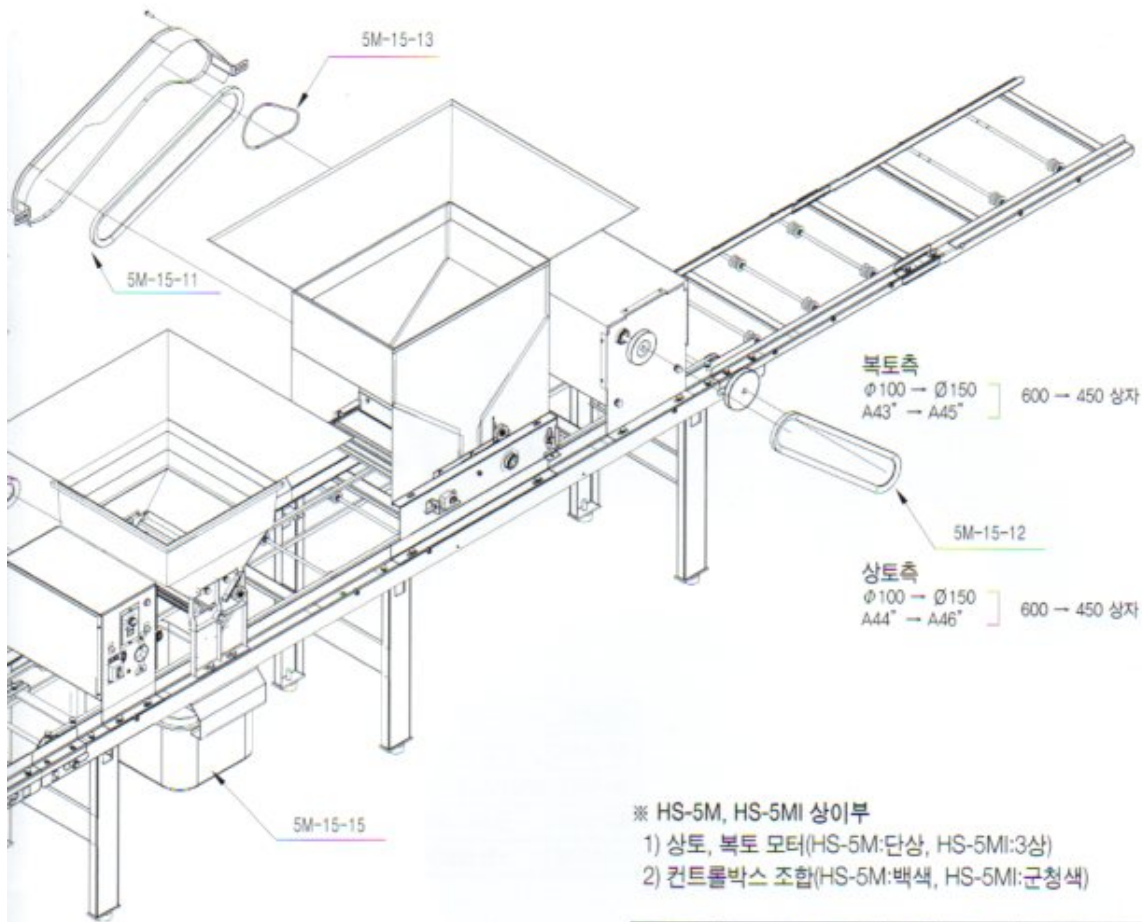
- HS-5M : 단상모터
- HS-5MI : 3상모터

2) 컨트롤박스 조합

- HS-5M : 백색
- HS-5MI : 군청색

부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-07	컨트롤박스 조합	1		일반용	5M-14-01	물통걸이(좌, 우)	2	SCP1	t2.0
5M-08	복토모터 조합	1		예비출퍼 별매	5M-14-02	육각볼트 조합	4		M10×P1.25×30 /
5M-09	피징출퍼 조합	1		예비출퍼 별매	5M-14-03	육각볼트 조합	22		M10×P1.25×16 /
5M-10	복토출퍼 조합	1			5M-14-04	육각너트	4		M8×P1.25
5M-11	복토다리조합 A	1			5M-14-05	출퍼지지판 와셔	4	SCP1	3t×17×45
5M-11	복토다리조합 B	1							
5M-11	복토다리조합 C	1							
5M-12	보조받침대 조합	1							
5M-13	복토받침대 조합	1							





※ HS-5M, HS-5MI 상이부

- 1) 상토, 복토 모터(HS-5M:단상, HS-5MI:3상)
- 2) 컨트롤박스 조합(HS-5M:백색, HS-5MI:균청색)

부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-15-01	V풀리 커버	2	SCP1	
5M-15-02	V풀리 커버	1	SCP1	
5M-15-03	(+) 둥근머리나사	6		M6×P1,0×12 l
5M-15-04	육각볼트 조합	8		M8×P1,25×16 l
5M-15-05	V벨트 A형	1		41"(A형)
5M-15-06	V벨트 A형	1		31"(A형)
5M-15-07	V벨트 A형	1		44"(A형)
5M-15-08	V벨트 A형	1		24"(A형)
5M-15-09	V벨트 A형	1		26"(A형)
5M-15-10	V벨트 A형	1		28"(A형)
5M-15-11	V벨트 A형	1		45"(A형)
5M-15-12	V벨트 A형	1		43"(A형)
5M-15-13	체인	2		#35×26
5M-15-14	관수회수용 물통조합	1		
5M-15-15	물통	1		
5M-15-16	체인	2		#35×22(900상자용)
5M-15-17	스프로켓(中)	2		22T(900상자용)
5M-15-18	구동용 스프로켓	1		(7M 교환용)
5M-15-19	체인	1		(7M 교환용)

5M-15-14

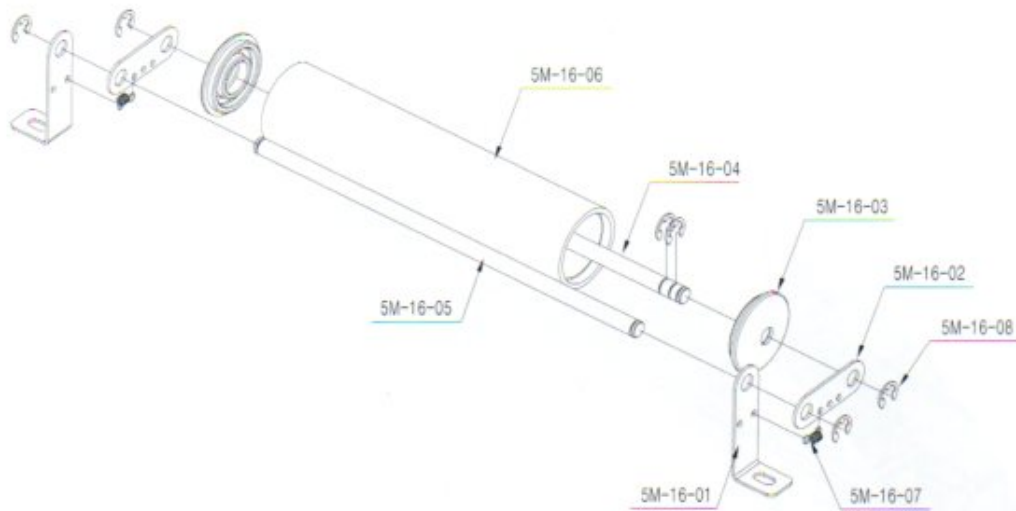
5M-15-07

5M-15-03



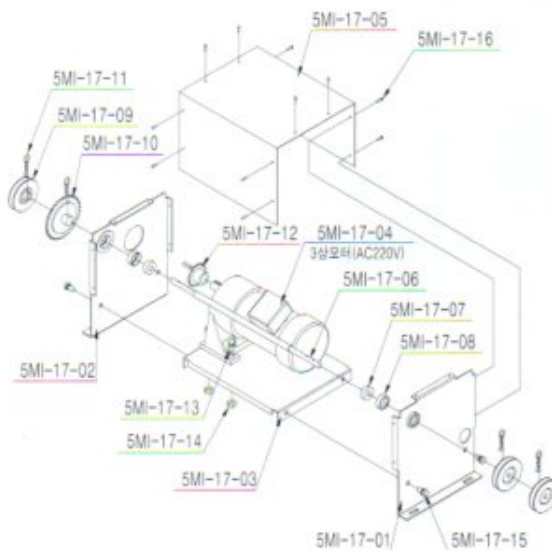
HS-7M 조립 부품

5M-16 상토다짐롤러 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격
5M-16-05	다짐롤러지대축B	1	SS41B-D	∅12
5M-16-06	다짐 PVC 롤러파이프	1		
5M-16-07	안내막 스프링	2	SWP2	∅0,6
5M-16-08	E형 압축링	8		∅10

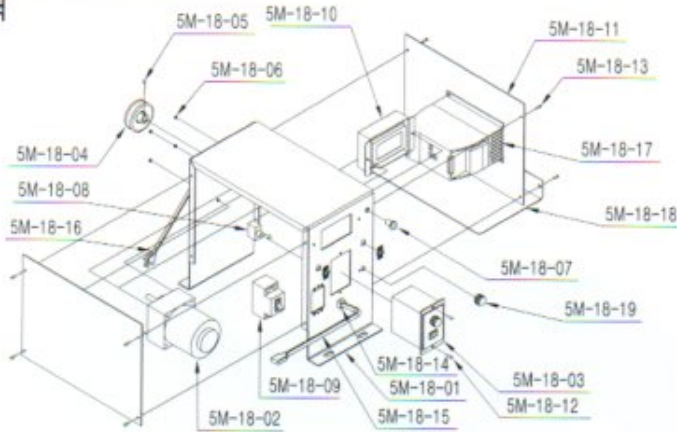
5MI-17 속도조절형 상토모터 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격
5MI-17-01	모터지지판(좌)	1	SCP1	t3,2
5MI-17-02	모터지지판(우)	1	SCP1	t3,2
5MI-17-03	모터부착판	1	SCP1	t3,2
5MI-17-04	3상모터	1		0,2kW, 1/30
5MI-17-05	모터덮개	1	SCP1	t1,2
5MI-17-06	상토AC모터축	1	SS41B-D	∅15
5MI-17-07	볼베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
5MI-17-08	고무패킹	2		∅35×∅32×11,5
5MI-17-09	V풀리 A형	3	FC20	∅83 (A형)
5MI-17-10	스프로켓(大)	1		36T
5MI-17-11	R핀	4		∅3
5MI-17-12	스프로켓(小)	1		18T
5MI-17-13	육각볼트 조합	4		M10×P1,25×30 l
5MI-17-14	육각너트	4		M10×P1,25
5MI-17-15	육각볼트 조합	4		M10×P1,25×30 l
5MI-17-16	(+) 등근머리나사	12		M4×P0,7×8 l

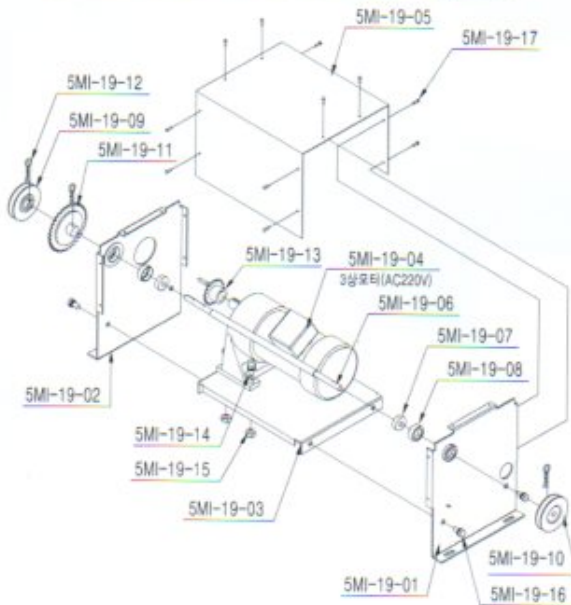
5MI-18 속도조절형 컨트롤박스 조합

※ 색상 : 군청색



부품번호	부품명	수량	재질	규격	부품번호	부품명	수량	재질	규격
5MI-18-01	모터부착판	1	SCP1	t2.0	5MI-18-11	AC모터 전후판	2	SCP1	t1.6
5MI-18-02	AC모터(파종)	1		S812GB-V12	5MI-18-12	(+) 동근머리나사	2		M4×P0.7×35 t
5MI-18-03	속도조절기	1		U2522-12	5MI-18-13	(+) 동근머리나사	12		M4×P0.7×8 t
5MI-18-04	V볼리A형	1	나이론6	∅10×∅60(A형)	5MI-18-14	코드클램프	1		
5MI-18-05	분할핀	1		∅2.9	5MI-18-15	상토모터 전원선	1		
5MI-18-06	육각너트	4		M5×P0.8	5MI-18-16	주 전원선	1		AC 220V, 2M
5MI-18-07	램프등	1			5MI-18-17	인버터	1	성품	G110
5MI-18-08	토글스위치	2		2P	5MI-18-18	먼저키판	1	SCP1	t1.2
5MI-18-09	누전차단기	1	성품	2P2E, AC220V, 15A	5MI-18-19	속도조절 볼륨	1	성품	
5MI-18-10	LCA조합	1	성품	250V					

5MI-19 속도조절형 복토모터 조합



부품번호	부품명	수량	재질	규격
5MI-19-01	모터지지판(좌)	1	SCP1	t3.2
5MI-19-02	모터지지판(우)	1	SCP1	t3.2
5MI-19-03	모터부착판	1	SCP1	t3.2
5MI-19-04	3상모터	1		0.2kW, 1/30
5MI-19-05	모터덮개	1	SCP1	t1.2
5MI-19-06	복토AC모터축	1	SS41B-D	∅15
5MI-19-07	볼베어링	2	성품	6201UU(ZZ)
5MI-19-08	고무패킹	2		∅35×∅32×11.5
5MI-19-09	V볼리A형	1	FC20	∅83 (A형)
5MI-19-10	V볼리A형	1	FC20	(∅79) (현장조립)
5MI-19-11	스프로켓(大)	1		36T
5MI-19-12	F핀	3		∅3
5MI-19-13	스프로켓(小)	1		18T
5MI-19-14	육각볼트 조합	4		M10×P1.25×30 t
5MI-19-15	육각너트	4		M10×P1.25
5MI-19-16	육각볼트 조합	4		M10×P1.25×24 t
5MI-19-17	(+) 동근머리나사	12		M4×P0.7×8 t